

Åströmin tehtaan voima-asema ja vesitorni -rakennushistoriaselvitys 2004

tilaaja: Oulun kaupunki, tilapalvelut

konsultti: **Suunnitteluryhmä Jokelainen Palviainen**

Saila Palviainen

Arkkitehti SAFA, ARK 758, TkL

Arkkitehtitoimisto Saila Palviainen

Kiilakiventie 1

90250 Oulu

puh 08-371428 / fax 08-371432

gsm 040-5868930

email saila.palviainen@sipark.pp.fi

www.sipark.pp.fi

JOHDANTO	1
1 TUTKIMUS JA INVENTOINTI	4
1.1 RAKENNUSSUUNNITELMAHISTORIA	4
1.2 INVENTOINTI	5
1.3 OLEVAT SELVITYKSET	6
2 RAKENNUKSEN KUVAUS	8
2.1 ARKKITEHTI BIRGER FEDERLEY	8
2.2 ALKUPERÄISET RAKENNUKSET	12
2.3 KESKEISET MUUTOKSET	18
2.4 OLEVA RAKENNUS	24
3 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVOTTAMINEN	46
3.1 KULTTUURIHISTORIAALLISET ARVOT	46
3.2 RAKENNUSHISTORIAALLISET ARVOT	46
4 TIIVISTELMÄ	66
Kuvaluettelo	68
Kirjallisuusluettelo	69
Museo- ja arkistolähteet	70
Internetlähteet ja muut painamattomat lähteet	70
Keskustelut ja sähköpostiyhteydet	71
LIITE 1 Arkistomuistiinpanot	73
LIITE 2 Asiakirjamuistiinpanot	84

ÅSTRÖMIN TEHTAAN VOIMA-ASEMA JA TORNI

- RAKENNUSHISTORIASelvitys

- Oulun kaupunki, VI. kaupungin-
osa, kortteli 5, tontti 11, Nahka-
tehtaankatu 6

JOHDANTO

Åströmin nahkatehtaan voima-asema ja vesitorni sijaitsevat Oulussa, Myllytullin kaupunginosassa, tehdasalueella, jolla toimi nahkatehdas vuodesta 1863 aina vuoteen 1960¹. Vesitorni valmistui 1921 ja voima-asema

¹ Toiminimi Karl Robert Åström perustettiin Oulussa vuonna 1863. Hemming Åströmin ryhdyttyä veljensä Karl Robertin liikekumppaniksi, liikeyrityksen nimeksi tuli Bröder Åström. Vuonna 1898 liikeyritys siirtyi Karl Robertin jälkeläisille, josta lähtien liikettä harjoitettiin nimellä Weljekset Åström Oy. Tehdas jatkoi toimintaansa erilaisten nahkatuotteiden valmistamisessa aina vuoteen 1960 asti, jolloin yrityksen toiminta lopetettiin. Tehtaan silloiset omistajat perustivat sijalle En-Ko Oy:n, jonka tarkoituksena oli pelkästään tehdaskiinteistöjen hallinnoiminen. Toimitusjohtaja Runar Sandelin perusti tuolloin kuitenkin myös uuden yhtiön, jonka nimeksi tuli taaskin Weljekset Åström Osakeyhtiö. Uusi yhtiö toimi entisissä tiloissa vuoteen 1970, jolloin kenkätehdas siirrettiin Oulaisiin. Maailmanpolitiikka, vaihtelevat suhdanteet sekä erilaisten uusien materiaalien, kuten kumin, muovin ja nylonin kehittäminen vähensivät nahkatuotteiden menekkiä, eikä uusikaan tehdas kehittynyt kannattavaksi. Weljekset Åström Osakeyhtiö haettiin konkurssiin toukokuussa 1974. Tiedot perustuvat Oulun maakunta arkistossa olevaan Åströmin arkistoon, Tiedokeskus Tietomaan verkkoesittelyyn, <http://www.tietomaa.fi/tietomaa2000/historia.html> ja Oulun kaupungin historia -sarjan osioihin. Kustaa Hautala, Oulun kaupungin historia IV, Oulun kaupunki, Kirjapaino Oy Kaleva 1976, s. 167-174, Oulun

kolme vuotta myöhemmin. Molemmat rakennukset ovat tamperelaisen arkkitehdin Birger Federleyn suunnittelema. Rakennuksissa on toiminut vuodesta 1988 lähtien "Tiedekeskus Tietomaa".

Voima-aseman ja vesitornin rakennushistoriaselvitys koostuu neljästä osasta: Alussa, **ensimmäisessä** osassa, kuvataan tutkimuksen aineisto ja menetelmä sekä kerrotaan miten aikaisemmin rakennuksista tehtyjä selvityksiä on etsitty. **Toisessa** osassa kuvataan lyhyesti rakennusten alkuperäinen suunnittelija, alkuperäiset rakennukset, niihin toteutetut muutokset ja inventointeihin perustuen oleva rakennus. Aikaisemmin tehtyjen selvitysten keskeinen sisältö esitellään kuvausten yhteydessä. **Kolmannessa** eli johtopäätösosassa koottu tieto tiivistetään esittämällä alkuperäisten rakennusten keskeiset arkkitehtuuriominaisuudet sekä niiden säilyneisyys. Säilyneisyyden perusteella esitetään rakennusten tulevaa korjausta auttava arvottaminen. Arvottaminen perustuu käsitykseen, jonka mukaan arvokkaimpia ja siksi säilyttämisen tai palauttamisen arvoisia ovat rakennuksen keskeiset arkkitehtuuriominaisuudet, mutta säilyttämisen arvoisia ovat

kaupungin historia V, Oulun kaupunki, Kirjapaino Oy Kaleva 1982, s. 95-98 sekä Turo Manninen, Oulun kaupungin historia VI, Oulun kaupunki, Gummerus kirjapaino Oy Jyväskylä 1995, s. 107-109. Tehtaan historiaa on toimittanut myös Eila Jokela (tehtaan 90. toimintavuoden päättyessä), Weljekset Åström Osakeyhtiö 1863-1953, WÅ Oy, SUOMALAISEN KIRJALLISUUDEN SEURAN KIRJAPAINO OY 1953.

myös muut alkuperäiset tai muutoin iäkkäät rakennetut kerrostumat. **Neljännessä** osassa esitetään yhteenveto selvityksestä ja sen tuloksista.

Tässä rakennushistoriaselvityksessä ei käsitellä Åströmin nahkatehtaan kulttuurihistoriaa, nahkatehtaan aluetta, muita alueella olevia rakennuksia, eikä rakennusten ympäristön muotoutumista. Myöskään rakennusten käytön historiaa ei tarkastella erikseen.

Luettelo selvityksen perustana olevista kuvista, rakennussuunnitelmista, kirjallisista ja suullisista lähteistä sekä inventointivaiheessa tehdyt muistiinpanot, on esitetty varsinaisen selvityksen jäljessä, liitteinä.

Selvityksessä on käytetty piirustusaineistoa, joka on selvityksen tekijöiden tuottama mittatarkistamaton ajantasapiirustusarja.

1 TUTKIMUS JA

INVENTOINTI

1.1 RAKENNUSSUUNNITELMA- HISTORIA

Rakennussuunnitelmien historiaa kuvaavassa luvussa esitellään vain alkuperäiset suunnitelmat tehnyt suunnittelija. Muutossuunnitelmien arkkitehtisuunnittelijat on kerrottu muutoksia kuvaavassa luvussa sekä liitteenä esitetyissä suunnitelmalähteissä. Suunnitelmalähteistä käyvät ilmi myös keskeiset teknisten suunnitelmien tekijät.

Alkuperäiset pohja- ja julkisivupiirustukset ovat mikrofilmille tallennettuina Oulun Kaupunginarkistossa ja saatavissa sieltä kopioituina. Lisäksi Oulun kaupungin Tilapalveluiden arkistossa on vesitornin alkuperäisiä suunnitelmia. **Muutossuunnitelmat** ovat Oulun Kaupunginarkistossa ja Tilapalveluiden arkistossa. Rakennuksiin liittyviä muita suunnitelmia on myös Oulun maakunta-arkistossa ja Museoviraston rakennushistorian osastolla. Kaikki mainituista lähteistä löytyneet suunnitelmat on lueteltu kattavasti liiteasiakirjoissa ja niitä on käytetty selvityksessä aineistona. Rakennuksiin tehtyjen muutosten kuvaukseen on kirjattu myös tehtaan toimitusjohtajana työskennelleen Runar Sandelinin pojan, Harry Sandelinin, muistinvaraisesti **kerto-**

mat asiat. Haastattelun ensisijaisena tarkoituksena on ollut varmistaa inventoinnin kattavuus. Rakennuksen menneisyydestä on tehty **havainnot** myös tutkimustyön tuloksena löytyneiden aikaisemmin tehtyjen julkaisujen ja selvitysten perusteella.

1.2 INVENTOINTI

Olevat **julkisivut** on inventoitu valokuvoin, piirroksin ja tekstein. Julkisivuista on inventoitu sisäänkäyntien alueet ovineen ja katoksineen, ikkunat ympäröivine aiheineen, erilaiset koristeaiheet, rakennusmateriaalin käyttötavat ja erilaiset julkisivujen yhteyteen rakentuneet käytännölliset tekniset järjestelyt. Selvityksessä esitetään inventointi myös **osasta** rakennuksien **sisätiloja**. Inventoitavaksi on valittu nykyisen Tietomaan keskeistila, josta käsin on havainnoitavissa suuri osa alkuperäisestä voima-asemasta. Korkein salitila ja ylimmän kerroksen yhtenäinen näyttelytila on inventoitu, koska ne nykyisessä tilanteessa ovat keskeisiä, aulasta erillisiä, suuria tiloja. Voima-aseman ja tornin väliin jää nykyisellään sisätilaa, joka on inventoitu koska välitila on rakennuksessa liikkumisen kannalta keskeinen tila. Sen lisäksi on inventoitu joitakin muita nykyiseen käyttötarkoitukseen rakennettuja tiloja. Vesisitornin tiloista on inventoitu viisi eri korkeuksilla olevaa tasoa.

Inventointien tavoitteena on kuvailla ja dokumentoida olevat rakennukset² ja selvittää, missä määrin olevien rakennusten julkisivuissa, tiloissa ja pinnoissa on jäljellä alkuperäisen rakennuksen rakenteita, tiloja, yksityiskohtia tai pintamateriaaleja.

Inventoinnit on tehty kirjaamalla lomakkeissa esitetyt kohdat inventoitavassa paikassa tai tilassa ja valokuvaamalla paikat ja tilat sekä niiden näkyvimmit yksityiskohdat.

1.3 OLEVAT SELVITYKSET

Rakennuksista aikaisemmin tehtyjä selvityksiä on esittänyt arkistoista³, rakennusten ja alueen kaavojen suunnittelijoilta⁴, Valtion teknisestä tutkimuskeskuksesta, kirjastoista ja museoista⁵ ja yliopistojen taidehistorian laitoksilta sekä Oulun yliopiston arkkitehtuurin osas-

² Tarkoittaa tornia ja voima-asemaa, jotka on yhdistetty. Selvitys ei koske Tiedeteatterin rakennusta.

³ Oulun Kaupunginarkisto, Oulun maakunta-arkisto, Oulun kaupungin tilapalvelujen arkisto, Elinkeinoelämän keskusarkisto, rakennuksen nykyisen käyttäjän arkisto.

⁴ Insinööritoimisto Voho Oy, Oulun kaupungin kaavoitusvirasto ja Pohjois-Pohjanmaan liitto.

⁵ Oulun kaupungin kirjasto, Pohjois-Pohjanmaan museo, Museoviraston rakennushistorian osasto, Suomen rakennustaiteen museo.

tolta⁶. Mikäli sama asiakirja, tai kopio asiakirjasta, on löytynyt useammasta paikasta, toinen paikka on liitteenä olevissa kirjauksissa jätetty käsittelemättä.

⁶ Jyväskylä, Helsinki, Tampere, Turku ja Åbo Akademi internetistä löytyvien tietojen perusteella ja Oulun yliopiston arkkitehtuurin osasto puhelinkeskustelun perusteella.

2 RAKENNUKSEN

KUVAUS

2.1 ARKKITEHTI BIRGER FEDERLEY

Arkkitehti Birger Federley eli vuosina 1874-1935 (k1). Federley valmistui Polyteknillisestä opistosta arkkitehdiksi 1896, aloitti ammatin harjoittamisen yhteistyössä Lars Sonckin kanssa vuonna 1898, mutta perusti jo samana vuonna oman "arkkitehtuuriatelieren" Tampereelle. Federley oli yhteiskunnallisesti aktiivinen, hän toimi muun muassa kaupunginvaltuutettuna, Tampereen Teknisessä seurassa, Taideyhdistyksessä sekä Näsijärven Purjehdusseurassa. Federleyn arkkitehdin työ Tampereella jatkui vuoteen 1934 asti, jolloin hän siirtyi asumaan Helsinkiin.⁷ Federleytä pidetään oman aikansa johtavana tamperelaisena arkkitehtina.⁸

Anna Halonen on tehnyt Jyväskylän yliopiston humanistisessa tiedekunnassa taidehistorianlaitoksella gradu -tutkielman " Birger Federley Tampereen Lielahden tehdasyhdyskunnan suunnittelijana vuosina 1913-



⁷ <http://www.uta.fi/koskivoimaa/henkilot/federley.htm>

⁸ Eino Jutikkala, Tampereen historia III, vuodesta 1905 vuoteen 1945, Tampereen kaupunki, Tampereen Keskuspaino 1979, s. 379.

1932”⁹. Halosen tutkimusnäkökulma poikkeaa tavanomaisesta rakennushistorian tutkimuksesta: tutkielmassa Federleyn arkkitehdin työtä Lielahdessa tarkastellaan Michel Foucaultin biovaltateorian näkökulmasta. Erilaisesta näkökulmasta huolimatta, tai sen ansiosta, Halonen kuvaa monipuolisesti Federleyn toimintaa ja arkkitehtuuria osana Tampereen erityislaatua ja historiaa. Tampereen rakentamisen historia oli teollisuuden rakentamista enemmän kuin ehkä minkään muun suomalaisen kaupungin historia. Samaan asiaan liittyy 1900-luvun alun poliittinen historia kansalaissotineen.

Halonen kuvaa tutkielmassaan teollisuusrakentamisen merkitystä arkkitehtuurin tyylin kehittämisessä. Aivan erityisesti teollisuusrakentaminen tarvitsi uusia rakenteita ja materiaaleja: terästä, betonia ja ulkoseiniin rappauspintaa vaille jätettyä, käytännöllistä, puhtaaksimuurattua, poltettua savitiiltä. Samoin juuri teollisuuslaitoksissa tarvittiin suuria yhtenäisiä tiloja teollisten prosessien tarpeisiin.¹⁰ Birger Federleytä Halonen kuvaa kansainvälisesti suuntautuneeksi ja hyvin arkkitehtuurin virtauksista perillä olleeksi. Halonen kuvaa Federleyn matkoja Euroopassa ja Pohjoismaissa sekä

⁹ <http://selene.lib.jyu.fi:8080/gradu/g/1604.pdf> Anna Halonen, Jyväskylän yliopisto, humanistinen tiedekunta, taidehistorian laitos, pro-gradu 1999. Anna Halonen on käyttänyt lähteenä muun muassa Federley arkistoa, Federleyn kirjoituksia ja tutkija Paula Kivisen kirjaa: Tampereen seudun jugend, arkkitehtuuri-taideteollisuus.

¹⁰ Anna Halonen, s 10-12.

niiden yhteydessä arkkitehtuuriin ja tekniikkaan suuntautunutta harrastusta. Muun muassa Federley matkusti Saksassa vuonna 1906, perehtyi matkallaan rautabetonin ja punatiilen käyttöön ja kirjoitti aiheesta artikkelin suomalaiseen Arkkitehti -lehteen¹¹. Viittaapa Halonen jopa sellaiseen mahdollisuuteen, että Federley olisi matkoillaan tutustunut modernismin pioneerin Peter Behrensin tunnustettuun teollisuusarkkitehtuuriin¹².

Halosen kuvaus Federleyn suunnittelutavoitteista ja Liehlahden tehdasrakennuksista sopii monelta osin kuvaamaan myös oululaisen Åströmin tehtaan aluetta ja rakennuksia. Oululaisissa rakennuksissa näkyvät kaikki Halosen erittelemät arkkitehtuuripiirteet: teräsbetonirakenteet, käytännöllisestä lähtökohdasta syntyvät uudenlaiset tilat ja tilasarjat, punatiilestä muuratut klassiset ja pelkistetyt julkisivut ja yksityiskohdat, kuten ikkunoita ympäröivät koristemuuraukset ja voimakas, vaakasuuntainen kattolista.¹³ Lisäksi alueen rakennuk-

¹¹ Anna Halonen, s. 18-20 ja s. 62-64. Aiheeseen liittynyt kirjoitus: Federley, Birger "Några olika system af betongjärnkonstruktioner afsedda för mellangolf i boninghus", Arkkitehti 9/1906, s. 131-133. Arkkitehtilehdessä on ilmestynyt kaikkiaan kuusi Federleyn artikkelia tai muuta julkaisua, edellisen lisäksi seuraavat: kaksi vuonna 1912 ja kolme vuonna 1929. Federleyn artikkelin nimi on Arkkitehtilehden tietokannassa kirjoitettu eritavalla kuin Halosen lähteissä.

¹² Anna Halonen, s.26.

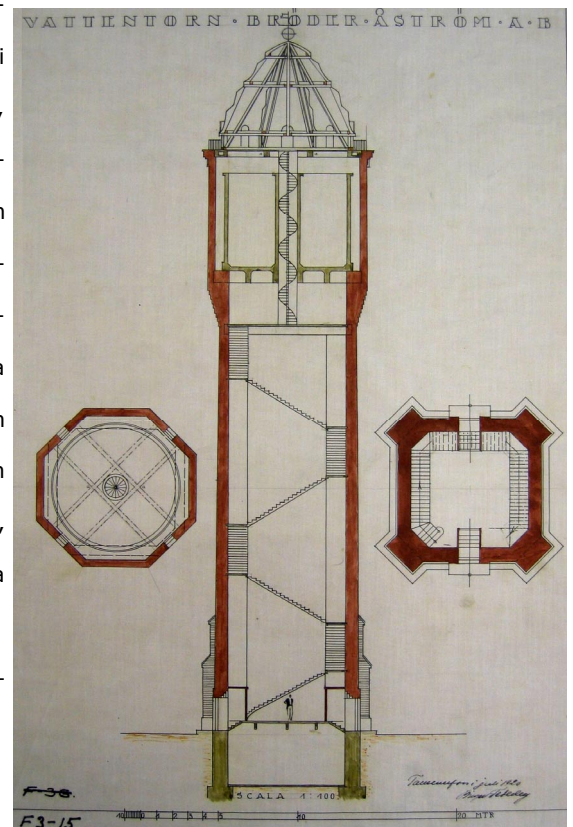
¹³ Anna Halonen toteaa, että 1920- ja 1930-luvun rakennukset ovat klassisempia ja pelkistetympiä kuin aikaisemmat, s.26. Oululaiset rakennukset sijoittuvat myöhempään kauteen. Käsitys on yhteneväi-

set ovat selkeästi muodoltaan ja tiloiltaan keskenään omanlaisiaan -erot rakennusten välillä ja niiden keskinäinen hierarkkinen jäsentely syntyvät käyttötarkoituksesta.¹⁴ Halosen käsityksen mukaan yrityskuvaan liittyvillä tavoitteilla oli osansa Lielahden alueen rakennusten arkkitehtuurin muotoutumisessa¹⁵. Samoin voidaan olettaa oululaisistakin rakennuksista. Erityisesti vesitornilla oli myös näkyvää symboliarvoa (k2).

nen Eino Jutikkalan Tampereen kaupungin historiassa esittämän käsityksen kanssa. Jutikkala kertoo, että Birger Federley suunnitteli uransa alkupuolella liiketiloja ja korkeatasoisia yksityishuiloita, yleensä jugendtyyliin. Ensimmäisen maailmansodan ja kansalais sodan jälkeen tyyli ja tehtävät muuttuivat, muun muassa klassiseen tyyliin toteutettuihin työväenasuntoihin. Kerrotaan, että kansalais sodan jälkeen Federleyn oli matkustettava terveydellisistä syistä ulkomaille lepäämään, että tuolloin hänen luomisvoimansa alkoi ehtyä ja että myöhäisimmän kauden rakennukset olisivat syntyneet hyvin toimivan toimiston vanhasta rutiinista. Eino Jutikkala, Tampereen historia III, vuodesta 1905 vuoteen 1945, Tampereen kaupunki, Tampereen Keskuspaino 1979, s. 379 ja <http://www.uta.fi/koskivoimaa/henkilot/federley.htm>

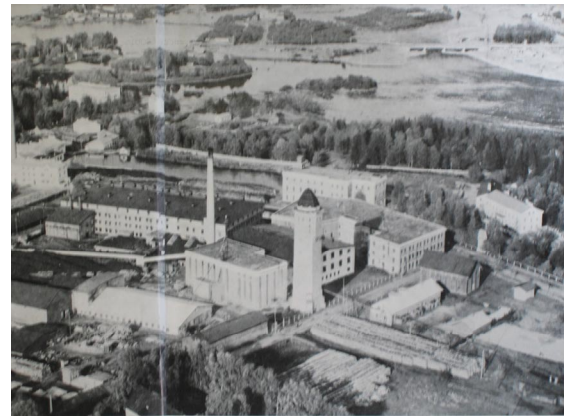
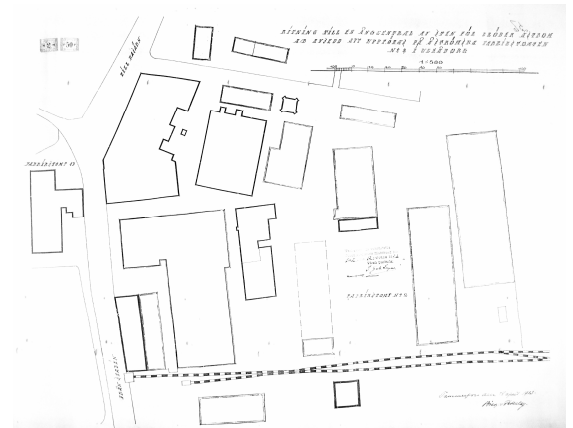
¹⁴ Lopputulos oli Federleylle tavoitteellinen: toiminnan tuli näkyä rakennuksen ulkoarkkitehtuurissa. Anna Halonen, s.18.

¹⁵ Anna Halonen, s.24-26.



2.2 ALKUPERÄISET RAKENNUKSET

Käsitys rakennusten alkuperäisestä **pihaympäristöstä** perustuu alkuperäisiin asema- ja pohjapiirroksiin sekä Veljekset Karhumäen ottamaan ilmakuvaan¹⁶. Asemapiirroksissa on esitetty nykyisen Kasarmintien ja Nahkatehtaankadun risteysalue. Mitään pihatoimintoja ei ole esitetty. Veljekset Karhumäen ilmavalokuvasta näkee, miten rakennukset liittyvät ympäröiviin tuontorakennuksiin. Lukuun ottamatta Nahkatehtaankadun varteen rakennettua kevyttä aitaa, ympäristö vaikuttaa käytännöllisin perustein järjestetyltä teollisuusympäristöltä. Toinen asemapiirroksissa vesitornin vierellä olevista pitkistä rakennuksista on valokuvan esittämässä tilanteessa purettu ja siksi vesitorni näyttää seisovan vapaasti Nahkatehtaankadun varrella (k3 ja 4).

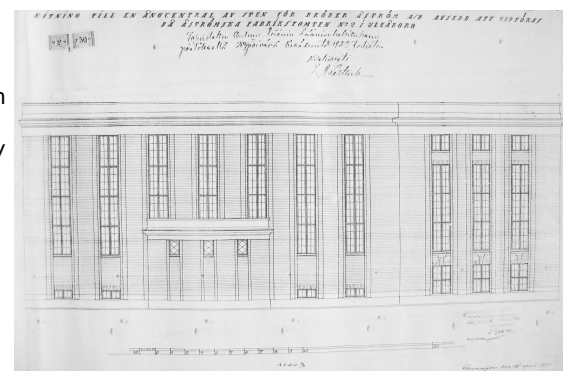
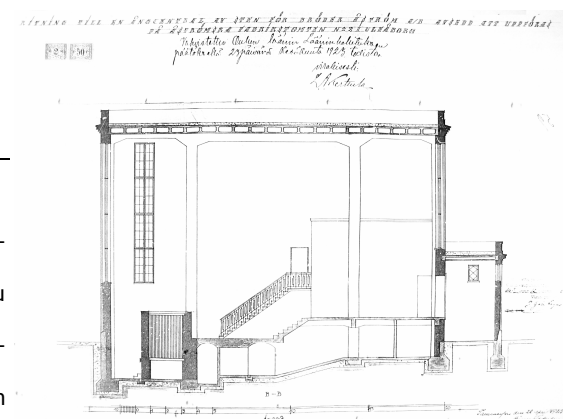
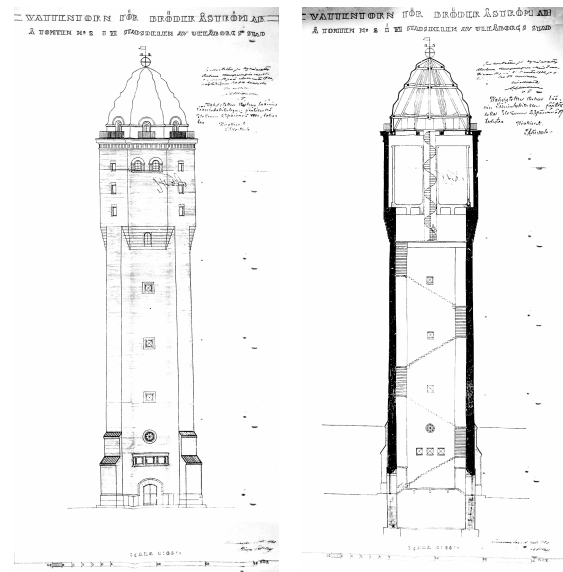


Arkkitehti, nyttemmin myös tekniikan tohtori, Anna-Maija Ylimaulan (ent. Putkonen) ja diplomi-insinööri Kari Päckilän VTT:ssä 1981 tekemään "Myllytullin vi-rastokeskus" selvitykseen sisältyy dokumentointi ja

¹⁶ Eila, Jokela, Veljekset Åström Osakeyhtiö 1863-1953, Veljekset Åström Osakeyhtiö, SUOMALAISEN KIRJALLISUUDEN SEURAN KIRJAPAINO OY 1953, alkulehti. Kuva on esitetty juhlaulkaisussa (90 vuotta), päiväämättömänä.

kuntoarvio¹⁷ sekä tiivis kuvaus rakennusten arkkitehtuuriarvoista ja suositukset rakennusten jatkokäytöstä. Selvitysteksteineen ja kuva-aineistoineen¹⁸ täydentää hyvin alkuperäisten suunnitelmien antamaa kuvaa rakennuksista.

Rakennusten **tarkoitus** oli käytännöllinen. Vesitorni rakennettiin nahan valmistuksessa tarvittavan veden saannin turvaamiseksi. Kuitenkin sen täyttä kapasiteettia ei pitkään tarvittu, sillä nahan menekki huononi nopeasti vesitornin valmistumisen jälkeen. Tornista tuli pian osin symbolinen tehtaan ja kaupungin tunnus (k5 ja 6).¹⁹ Voima-asema, jonka tilavuus on 8700 kuutiota ja koko 770 neliötä, rakennettiin tornin välittömään läheisyyteen (k7 ja 8). Höyryvoima tuotettiin kolmella kattilalla, joissa käytettiin polttoaineena tehtaan jätettä ja turvetta. Sähkö tuotettiin saksalaisvalmisteisella turbiinilla.²⁰



¹⁷ Anna-Maija Putkonen, Kari Päckilä, Myllytullin virastokeskus, Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen Rakennuslaboratorion julkaisu, Oulu 1981. Selvityksessä käytetään nimitystä kuntoarvio, vaikka arvioinnin tarkkuus on lähempänä kuntotutkimusta: esimerkiksi vesitornin osalta on tutkittu taiputusvastus ja tuulikuormasta aiheutuvat jännitykset.

¹⁸ Selvityksen valokuvat ovat mustavalkoisia kopioita, niiden tekninen laatu ei ole hyvä. Informaatioarvon vuoksi kuvia on kuitenkin esitetty selvityksessä.

¹⁹ Anna-Maija Putkonen, et al., s. 77.

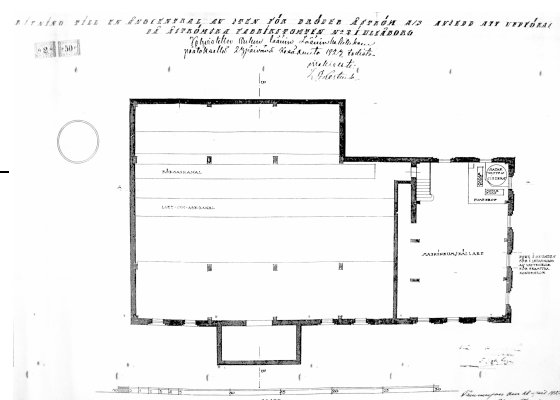
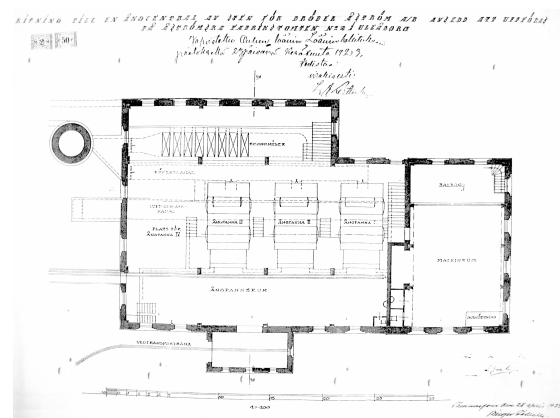
²⁰ Anna-Maija Putkonen, et al., s. 111.

Poltettu punainen tiili on ulkoseinien **kantava rakenne** ja näkyvä **pintamateriaali**. Vesitorni on perustettu 3,2 metrin syvyyteen, teräsbetonisten perustusten vaaraan. Ulkopuolelta sokkeli on verhottu kahdella kerroksella hakattua luonnonkiveä. Tornin ulkoseinät ovat massiivisia 3-kiven tiiliseiniä, joiden paksuus on 85 cm. Tornin vesikate on kuparinauloilla kiinnitettyä kuparipeltiä. Vesikaton rakenteet ovat puuta²¹. Voima-asema on perustettu noin 2 metrin syvyyteen. Pohjoispäässä laitteiden sijoitus edellytti lattiapinnan sijoittamista noin 2,3 metriä maanpinnan alapuolelle eli pohjaveden pinnan alapuolelle, jolloin perustussyvydeksi tuli tuolla osalla noin 3 metriä. Voima-aseman seinät ovat massiivisia 2-kiven seiiniä, joiden paksuus on noin 60 cm. Aukkojen reunoilla seinän paksuus on ohennettu porrasmaisesti 45 cm:iin. Rakennuksessa on tasakatto. Alkuperäinen katto rakentui betonialustan päälle valuasfaltista ja yksinkertaisesta huovasta. Rästystäillä on koristerappaus. Voima-aseman päänhalli rakentuu teräsbetonisen pilari-palkkijärjestelmän vaaraan.²²

Alkuperäisesti vesitornin **tilat** rakentuivat säiliötilaan johtavista portaista, säiliötilasta ja huipulla olevasta tasanteesta. Säiliö ja sinne johtavat portaat olivat

²¹ Anna-Maija Putkonen, et al., s. 77-79.

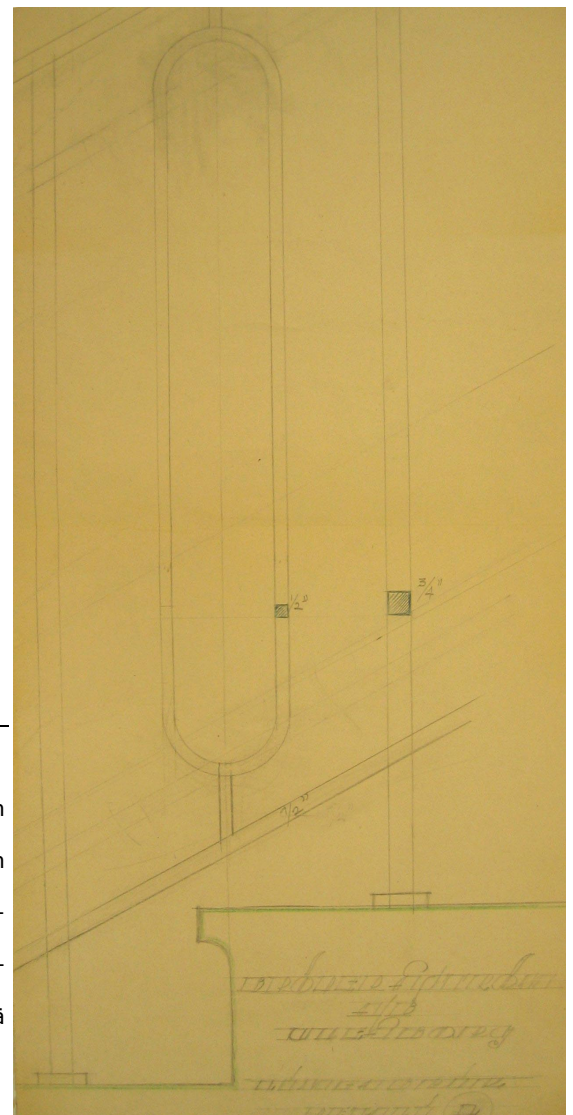
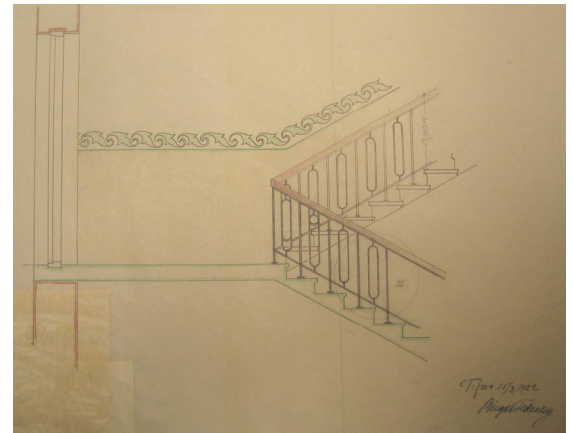
²² Anna-Maija Putkonen, et al., s. 111-123.



käytännöllisen tarkoituksen mukaisia tiloja. Näköalatasanteen ja siihen liittyvien kahdeksan oven rakentaminen kuitenkin kertoo siitä, että jo toteutusvaiheessa torniin liitettiin käyttötarkoitusta monipuolisempi käytön ja näytön tavoite, jonka tornin korkeus sivuasiana tarjosi²³. Voima-aseman tilallisen ytimen puolestaan muodosti päähalli, jonne höyrypannut oli sijoitettu. Höyrypannujen käyttäminen edellytti lattianpinnan tasokorkeudessa vaihtelua: halli oli porrastettu, sille nousi portaat savukanaaliin johtavalta tasolta ja siltä lähti portaat konehuoneeseen (k9 ja 10). Voima-aseman toistakymmentä metriä korkea hallimainen tila näyttää leikkauspiirustuksessa juhlaivalta. Kuvassa korostuu erityisesti konehuoneeseen vievä porttas.

Porrasta (k11 ja 12), sen kaidetta ja viereistä seinää kuvaavat kaksi alkuperäistä **yksityiskohtapiirustusta**. Rakennuksen käytännöllisestä tarkoituksesta huolimatta portaan kaide on huolellisesti harkittu ja seiiniin on alunperin liittynyt myös maalattuja koristeaiheita. Voima-aseman sisätilat eivät siis ainakaan kauttaaltaan olleet punatiilipintaiset, karkeat ja huolittele-

²³ Suunnitelmissa ja Putkonen, Päckilä –selvityksen kuvassa torniin johtavat jyrkät valurautaiset kierreportaat. Tietomaan rakentamisen aikainen toimitusjohtaja Timo Patja kertoi, että säiliöiden välistä ylöspäin lähtevät portaat oikeastaan olivat vain tikkaat, joiden käyttäminen oli vaikeata. Ennen Tietomaan rakentamista tornia ei siksi ehkä kovinkaan paljoa käytetty näköalan katseluun.

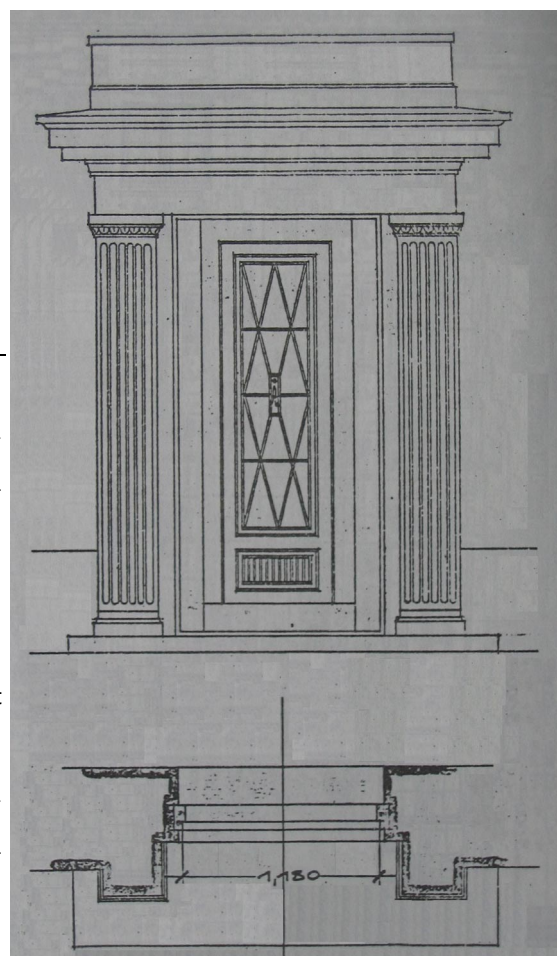
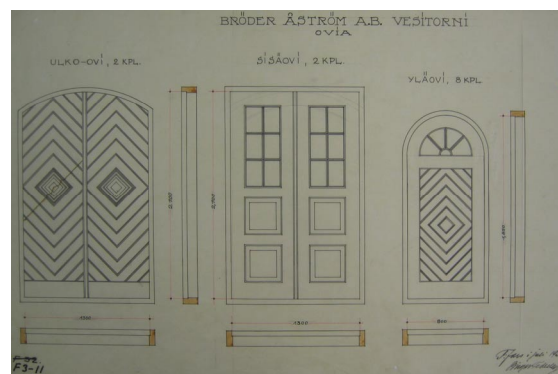


mattomat kuten vesitornin²⁴, vaan ne olivat ainakin osittain tasoitetut ja pinnoitetut.

Vesitorniin johtivat koillis- ja kaakkoissivujen puurakenteiset pariovet (k13) ja voima-asemalle käytiin kauniisti rakennetun pääsisäänkäynnin kautta (k14).

Niin tornin kuin voima-asemankin **ikkunat** olivat kaksinkertaisia ja puurakenteisia²⁵ (k15, 16 ja 17).

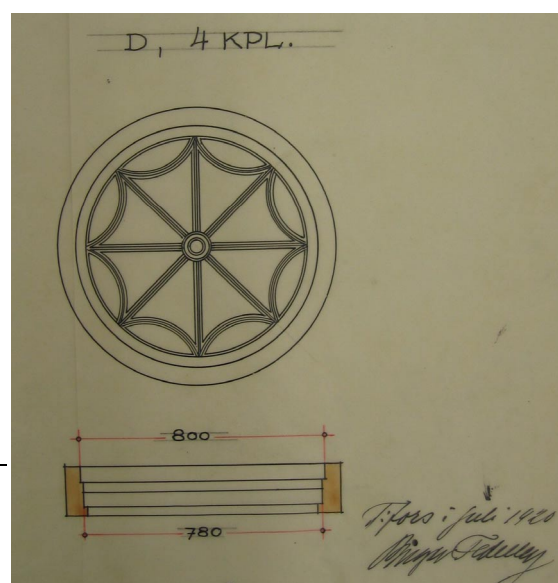
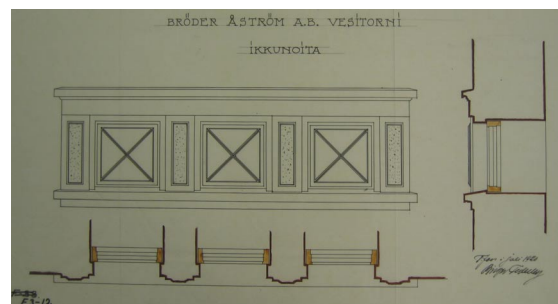
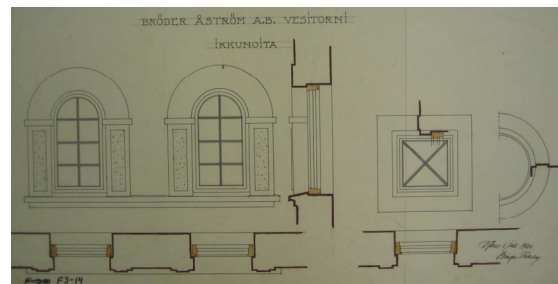
Vesitornin osalta tutkijat Ylimaula ja Päckilä kiinnittävät ensisijaisen huomionsa rakennuksen kaupunkikuvalliseen arvoon, joka perustuu sen korkeuteen. Vesitornia ja voima-asemaa pidetään myös edustavina näytteinä Birger Federleyn arkkitehtuurista ja yleensä vuosisadan alun tehdasarkkitehtuurista. Tutkijat näkevät voima-aseman liittyvän teollisuusrakennusten kokonaisuuteen säilyttämisen arvoisella tavalla, mutta voima-asemassa nähdään lisäksi omanlaisiaan arkkitehtuurin liittyviä arvokkaita piirteitä: luonteenomaisena ja ar-



²⁴ Ylimaulan ja Päckilän julkaisun ja kuva-aineiston perusteella vesitornin sisäpinnat olivat punatiiltä ja portaat, lukuun ottamatta kierretikasta, olivat puurakenteiset. Toimitusjohtaja Harry Sandelin muistaa, että voima-aseman konehuoneen seinät olivat valkoiset, mutta hallitilan seinät olivat niin nokiset ja likaiset, että niiden pinnoitetta on vaikea muistaa. myös Sandelinin mukaan vesitornin portaat olivat puurakenteiset, aina ylemmän säiliön tasalle asti.

²⁵ Voima-aseman pääsisäänkäynti sekä voima-aseman ja tornin ikkunat ja ovet on dokumentoitu kuvin, piirroksin ja mittauksin Anna-Maija Putkosen ja Kari Päckilän julkaisussa.

vokkaana nähdään selkeä, harkkomainen kokonaisuus, voimakkaat pystysuuntaiset ikkunanauhat, joita seinien tiiliprofiloinnit korostavat, sekä voimakas vaakasuuntainen kattolinja. Tutkijat suosittavat rakennusten säilyttämistä ja antavat ohjeita sopivista käyttötarkoituksista. Kuntoarviot tukevat säilyttämistä.²⁶ Dokumentointiin on tallennettu myös tietoja rakennuksiin kohdistuneista muutoksista.



²⁶ Anna-Maija Putkonen, et al., s. 93-94 ja s. 123-124.

2.3 KESKEISET MUUTOKSET

Molempien rakennusten kannalta kaikkein keskeisin muutosvaihe oli 1987 suunniteltu käyttötarkoituksen muutos, jossa rakennukset tulivat osaksi Tiedekeskus Tietomaata. Tähän muutosvaiheeseen verrattuna aikaisemmin tapahtui vähän: Vesitorniin lisättiin kuumavesisäiliö 1945. Kuumavesisäiliön lisääminen edellytti uuden betonitason rakentamista²⁷. Vesitornin rikkoutuneet ikkunalasit korjattiin 1979 ja puiset tukirakenteet vesikatolla kunnostettiin kestopuurakenteilla 1980-luvun alussa. Vesitorni oli käytössä vielä tehtaan toiminnan loppumisen jälkeen, jopa 1970-luvulle asti²⁸.

Myös voima-asema oli Myllytullin virastokeskus –selvitystä tehtäessä lähes alkuperäisessä tilassa. Tehtaan lopetettua toimintansa 1960 voima-asema jäi kylmilleen, varastokäyttöön. Käyttö aiheutti rakennuksen kulumisen, mutta ei edellyttänyt suuria rakenteellisia muutoksia. Arkistoitujen piirustusten joukossa on vuonna 1972 päivätty suunnitelma, jossa on varasto-toimintaa hallinnoivan Pohjolan Kaapeli Oy:n toimeksiannosta suunniteltu välitaso kaakkoissivun ulokkeeseen. Voima-asemaan liittynyt piippu kaadettiin 1960-

²⁷ Anna-Maija Putkonen, et al., s. 82. Suunnitelmat ovat vuodelta 1944 ja ne on kirjattu tämän selvityksen liitteisiin.

luvulla, koska piipun kärjen rapautuminen johti turvallisuusongelmaan²⁹. Todennäköisesti myös pääsisäänkäynnin ulko-ovet on vaihdettu jo ennen Tietomaan rakentamista³⁰.

Tietomaa suunniteltiin rapistuneisiin, mutta lähes alkuperäisiin rakennuksiin. Suunnittelija oli Insinööritoimisto Voho Oy, arkkitehti Jukka Piispanen. Anna-Maija Ylimaula ja Kari Päckilä antavat vuoden 1981 julkaisusaan myös ohjeita rakennusten jatkokäyttöä varten. Ohjeet perustuvat kuntoarvioon ja arkkitehtuurin tunnistettuihin, arvokkaisiin ominaisuuksiin. Kuntoarviossa vesitorni todetaan perustuksiltaan, rakenteiltaan ja rakennusosiltaan hyväkuntoiseksi. Sen tulevaa käyttöä ohjataan toteamalla, että käytön tulisi olla sen kaltaista, että julkisivut säilyisivät entisellään ja, että tornin erillään seisovaa luonnetta ei tuhottaisi lisärakentamisella³¹. Voima-asema oli kuntoarvion mukaan rakenteiltaan lähes yhtä hyväkuntoinen. Koristerappauksissa oli rikkoutumia ja vesikatolla oli joitakin vuoto-kohtia. Kuntoarviossa todetaan lisäksi, että vesikaton

²⁸ Anna-Maija Putkonen, et al., s. 77-79 ja s. 82. Harry Sandelinin mukaan tornia käytettiin vesitornina vuoteen 1974 asti.

²⁹ Harry Sandelin muistaa, että piippu kaadettiin vuoden 1963 tietämällä.

³⁰ Anna-Maija Putkonen, et al., selvityksessä on esitetty piirros pääsisäänkäynnistä sellaisena kuin se on alkuperäisissä julkisivukuvissa, mutta kuitenkin myös valokuva vuoden 1981 pääsisäänkäynnistä, jossa on erilaiset paripeiliovet.

rakenteessa on toissijaisten palkkien muodostama kylmäsilta, joka voitaisiin poistaa lisäämällä eristettä joko ylä- tai alapuolelle. Voima-aseman osalta tulevaa käyttöä ohjataan toteamalla, että rakennuksen hahmo sisältää pieniä muutoksia, kuten sisäänkäyntien muutokset tai lisärakennuksen liittämisen. Tulevan käytön kannalta ongelmalliseksi selvityksessä nähdään yhtenäiset, pystysuuntaiset ikkunanauhat. Kirjoittajat toteavat, että ikkunanauhat estävät tarvittavan ääneneristyksen saavuttamisen kerrosten välillä. Käsitys ääneneristystarpeesta perustuu oletukseen, jonka mukaan rakennus kunnostettaisiin toimistokäyttöön. Ratkaisuksi kirjoittajat ehdottavat ikkunanauhojen katkaisemista vain sisäpuolelta, jolloin ulkonäkö voitaisiin uusista välipohjista huolimatta säilyttää. Kirjoittajat toteavat myös, että uusien välipohjien kannattaminen edellyttää uusia kantavia rakenteita siten, että vanhojen runkorakenteiden varaan jäisivät vain yläpohjan rakenteet³².

Tietomaan ensimmäinen toimitusjohtaja Timo Patja kirjoitti Oulun kaupunginhallitukselle 3.3.1987 seuraavasti: "Tietotekniikan havainnointikeskus; voidaan sijoittaa entiseen voima-asemaan, jos halliin rakennetaan kaksi parvekemaista kerrosta jolloin 12 m korkea tila voidaan hyödyntää ja entiset ikkuna-aukot säilyttää.

³¹ Anna-Maija Putkonen, et al., s. 93.

³² Anna-Maija Putkonen, et al., s. 118.124.

Näin myös rakennuksen ulkonäkö säilyy entisellään. Vesitorni muodostaisi avaruusosan havainnointikeskuksesta.”³³ Toimitusjohtaja Patjan kirjoitus kertoo, että suhtautuminen rakennuksiin oli samansuuntainen kuin Ylimaulan ja Päckilän. Kävikin siten, että rakennusta korjattiin oleellisilta osin ohjeiden hengessä³⁴. Rakennuksesta ei kuitenkaan tehty toimistotaloa kuten Ylimaulan ja Päckilän ohjeissa oletettiin.

Suurin muutos alkuperäiseen tilanteeseen oli **vesitornia ja voima-asemaa yhdistävän väliosan** rakentaminen. Kaksikerroksiseen lisäosaan on toteutettu porras, teknistä tilaa ja hissi. Tornin sisältä **purettiin vesisäiliöt** lähes täysin ja **portaot uusittiin** nykyiset vaatimukset täyttäväksi. Tornin ulkonäön kannalta yli 37 metrin korkuinen **maisemahissi** on suuri muutos. Hissi sijoittuu kuitenkin rakennuksen lähestymissuunnan kannalta edullisesti, se samoin kuin liitososakin jäävät tornin taakse. Muutos Tietomaaksi koetteli voima-asemaa enemmän kuin tornia. Suuri yhtenäinen **sisätila jaettiin kerroksiin**, joiden keskelle jää hallitila. Hallitilasta ei kuitenkaan voi nähdä jäljellä olevia alkuperäisiä teräsbetonisia kattorakenteita, koska ylin

³³ Kj, Tietomaan sijoituspaikka, Rakennus- ja Kiinteistöviraston selvitys, Oulun kaupunki, 26.05.1987. Kirje on julkaistu selvityksessä.

³⁴ Korjauksen toteutuminen ohjeiden hengessä oli ilmeisesti sattumaa tai perustui Patjan mielipiteeseen. Arkkitehti Jukka Piispanen ei muista nähneensä Ylimaulan ja Päckilän selvitystä. Myöskään tuolloinen Tietomaan toimitusjohtaja Timo Patja ei muista selvitystä.

kerros on yhtenäinen ja **kolmas välipohjataso peittää näkyvyyden rakenteisiin**. Yhtenäiset pystysuuntaiset **ikkunanauhat katkaistiin** kuten Ylimaula ja Päckilä ohjasivat. Osassa ikkunanauhoja ikkunalasi on korvattu julkisivulasilla, jolloin syntyy ns. valeikkuna. Muutos johtaa luonnostaan siihen, että loputkin **ikkunoista on väistämättä täytynyt uusiksi**. Myös alkuperäisen rakennuksen alapohjan tasovaihtelut on jätetty hyödyntämättä ja **alapohja on rakennettu perustasolle kokonaan uudelleen**. Rakennuksen yhtenäisimmän ja korkeimman tilan muodostaa kolmen kerroksen korkuinen näyttelyhalli. Sisäänkäyntijulkisivun kannalta **uuden pääsisäänkäynnin** ja siihen liittyvän, laajennusrakennukseen johtavan **käytävän rakentaminen** olivat suuria muutoksia. Samalla rakennuksen kaakkoisrivusta tuli pääsisäänkäynnin suunta ja **alkuperäinen pääsisäänkäynti muuttui huoltosisäänkäynniksi**.

Tietomaan aikana, keskeisesti vuosien 2000 ja 2004 välillä, sisätiloissa on tehty sisustuksellisia ja osin rakenteellisiakin muutostöitä. Osa muutoksista perustuu Arkkitehtitoimisto Uki Arkkitehdit Oy:n suunnitelmiin. Osittain muutoksia on kuitenkin tehty myös ilman koavia suunnitelmia. Sisustukselliset muutokset³⁵ liit-

³⁵ Näyttelyrakenteisiin liittyviä muutoksia ei ole selvitetty.

tyvät yleensä asiakastiloihin ja rakenteelliset muutokset sosiaali- ja työtiloihin.³⁶

Ikkunoihin, oviin, rakenteisiin sekä julkisivu- ja sisäpintoihin tehtyjen muutosten tarkempi tunnistaminen ja arvioiminen edellyttää inventoimista, jonka tulokset on esitetty seuraavassa luvussa.³⁷

³⁶ Tietomaan asiakaspalvelussa työskentelevä Marja Virpi muisti useita muutoksia sosiaalituloissa ja esimerkiksi aulaan liittyvässä myymälätilassa.

³⁷ Toimitusjohtaja Timo Patja kertoi, että voima-aseman ikkunat uusittiin täysin.

2.4 OLEVA RAKENNUS

Rakennukset (k18) **sijaitsevat** Oulun kaupungissa, kaupunginosassa IV. korttelissa 22. 31.03.1989 ministeriössä vahvistetun kaavan mukaan tonttia koskevat seuraavat kaavamerkinnot:

YY kulttuuritoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue

3250 rakennusoikeus kerrosneliömetreinä

II, IV kerroskorkeus 2 ja 4

40ap tonttia varten on rakennettava 40 autopaikkaa³⁸

- a 100% korttelialuetta varten vaadituista on korttelialueen ulkopuolelle osoitettu prosenttiluvun ilmoittama osa
- (23,30) autopaikat on osoitettu kaupunginosan kortteleihin 23 ja 30

sr-3 molempia rakennuksia koskee suojelumerkintä

sr-3.³⁹



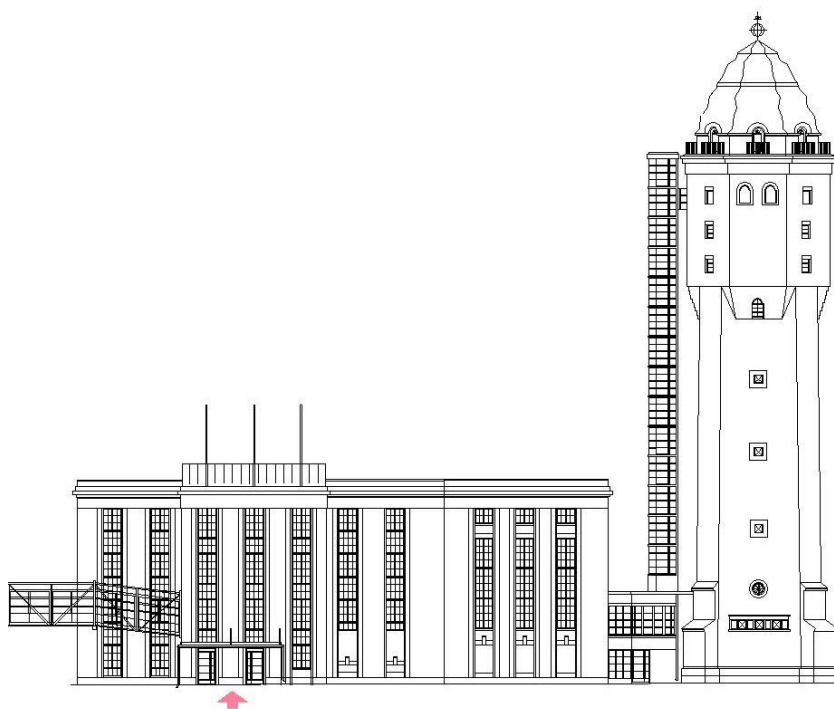
³⁹ Merkintä sr-3 on määritelty asemakaavan muutoksessa: " Suojeltava rakennus tai sen osa, joka on pyrittävä säilyttämään. Rakennuksessa tehtävät korjaus- ja muutostyöt sekä lisä- ja uudisrakentaminen on suoritettava siten, että rakennuksen rakennustaiteellinen, kulttuurihistoriallinen tai kaupunkikuvallinen arvo säilyy. Mikäli rakennuksessa tai sen lähiympäristössä on aikaisemmin suoritettu tämän pyrkimyksen vastaisia toimenpiteitä, on ne rakennuksen korjaus- ja muutostöiden yhteydessä korjattava entistään tai muulla rakennukseen tai lähiympäristöön sopivalla tavalla."

Rakennukset suojeleva kaava on hyväksytty Tietomaan rakentamisen jälkeen.⁴⁰ Kaavaan on sisällytetty takautuva ohje, jonka mukaan jo tehtyjä virheitä tulee muutostöiden yhteydessä korjata. Tällaiset virheet voivat olla rakennustaiteellisia, kulttuurihistoriallisia tai kaupunkikuvallisia. Korjaukset tulee tehdä entistään tai muulla rakennukseen tai lähiympäristöön sopivalla tavalla.

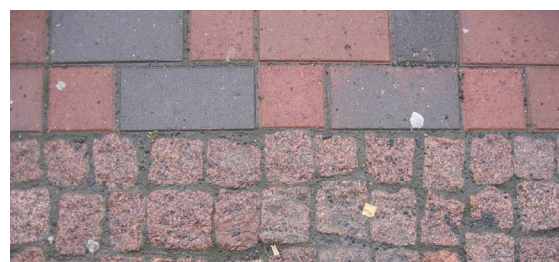
Seuraavilla sivuilla on esitetty **julkisivujen ja tilojen** inventoinnit.

⁴⁰ Rakennukset on esitelty Oulun kulttuurihistoriallisesti merkittävien kohteiden luettelossa, kohteet 63 ja 64. Julkaisussa todetaan tornin osalta, että rakennukset suojeleva kaava on tekeillä (1986). Huusko, Jorma ja Huusko, Katri, Oulun kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet, Oulun kaupunki, kanslian offset Oulun kirjateollisuus Oy 1986, s. 48.

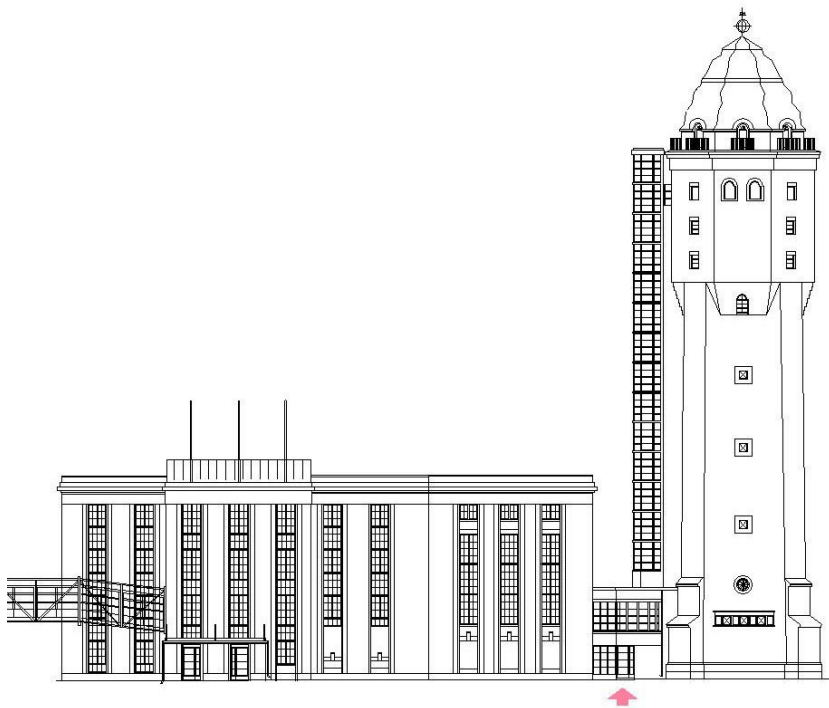
inventointi, 030804: PÄÄSISÄÄNKÄYNTI



edusta:	betonikivi, 3 väriä, kivi, kivireuna
sokkeli:	kivi, betoni, maalattu, vaaleanvihreä
porras:	ei ole
kaiteet, käsijohteet:	ei ole
katokset:	teräsripustus, tasakatto, ulkopuolinen vedenpoisto, alapinta laudoitettu, pellitetty muovipinnoitetulla pellillä
rakennelmat:	"TIETOMAA" kyltti, opasteet
varusteet:	upotettu valaistus, vedenpoisto
ovet:	teräs/lasi, jakoja
ikkunat:	puu/alumiiniosia, jaot uloimmassa lasissa, osa julkisivulasia, pellitetty muovipinnoitetulla pellillä
pintamateriaalit:	poltettu savitiili, korkeus 85 mm, tasalimitys, harmaa sauma, pystyhienoharjattu valkobetoni
rakentamisajankohta:	1987-1988



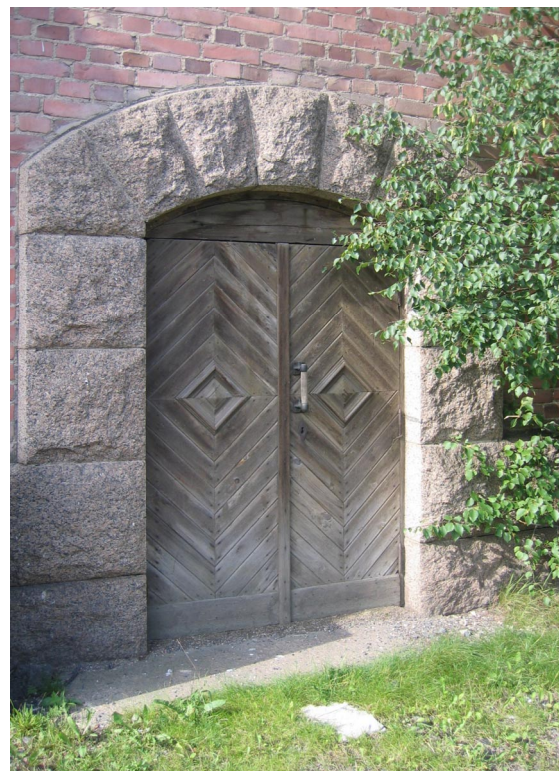
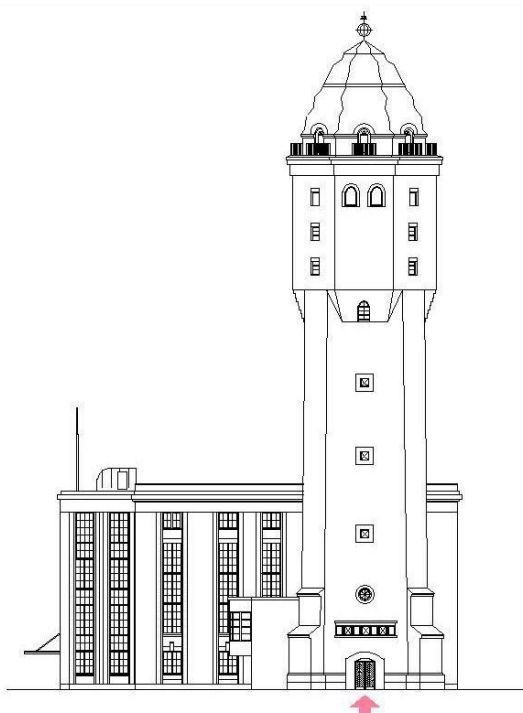
inventointi, 030804: VÄLIOSA



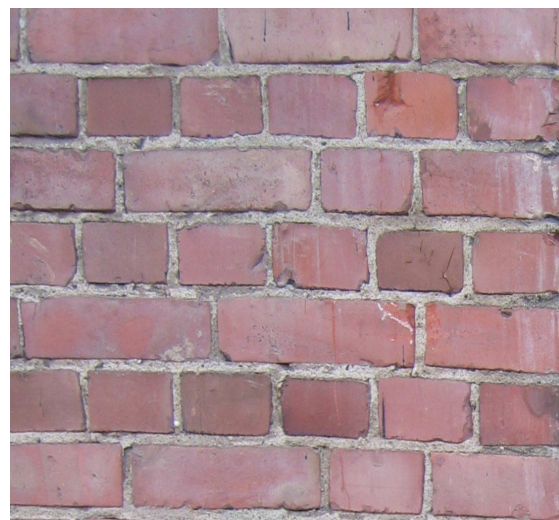
edusta:	betonikivi, 1 väri, kivi, kivireuna
sokkeli:	poltettu tiili
porras:	ei ole
kaiteet, käsijohteet:	ei ole
katokset:	porrashuoneen uloke, alapinta laudoitettu
rakennelmat:	ei ole
varusteet:	upotettu valaistus
ovet	teräs/lasi, jakoja
ikkunat	puu/alumiiniosia, jaot myös sisäpuolella, pellitetty muovipinnoitetulla pellillä
pintamateriaalit:	poltettu savitiili, korkeus 85 mm, tasalimitys, harmaa sauma, poltettu savitiili, korkeus 65 mm, vuorolimitys, tummemman harmaa sauma
rakentamisajankohta:	väliosä 1987-1988, ympäröivät rakennuksen osat alkuperäisiä



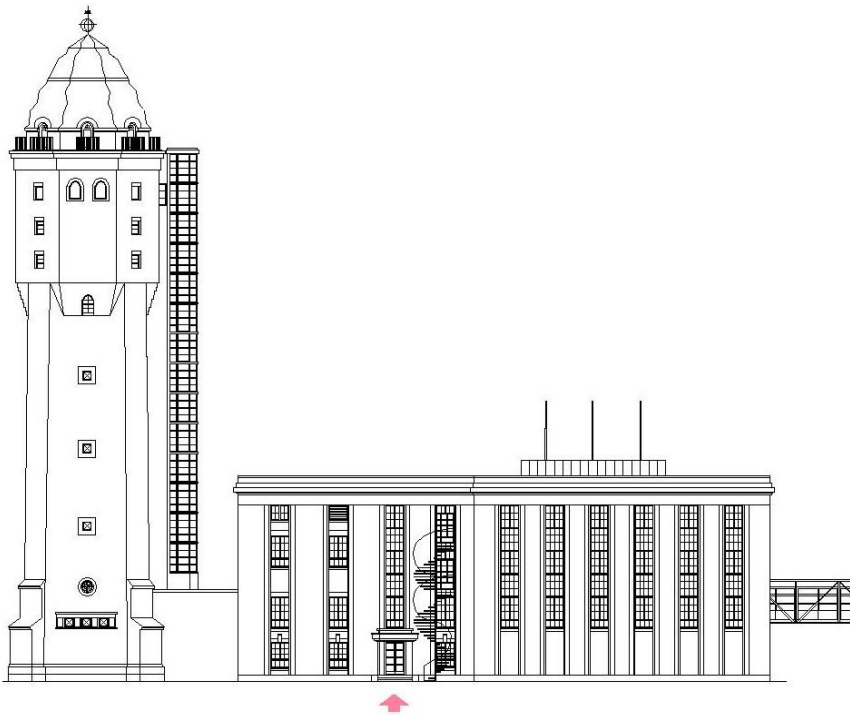
inventointi, 030804: TORNI



edusta:	kivi, nurmi
sokkeli:	hakattu luonnonkivi
porras:	ei ole
kaiteet, käsijohteet:	ei ole
katokset:	kehys hakattua luonnonkiveä
rakennelmat:	muuntaja oven vasemmalla puolella
varusteet:	julkisivuvalaistus
ovet:	lautaverhotut, vinolauta
ikkunat:	puuikkunat, jaot kaikissa lasseissa
pintamateriaalit:	poltettu savitiili, korkeus 65 mm, vuoroli- mitys, tummanharmaa sauma
rakentamisajankohta:	alkuperäinen



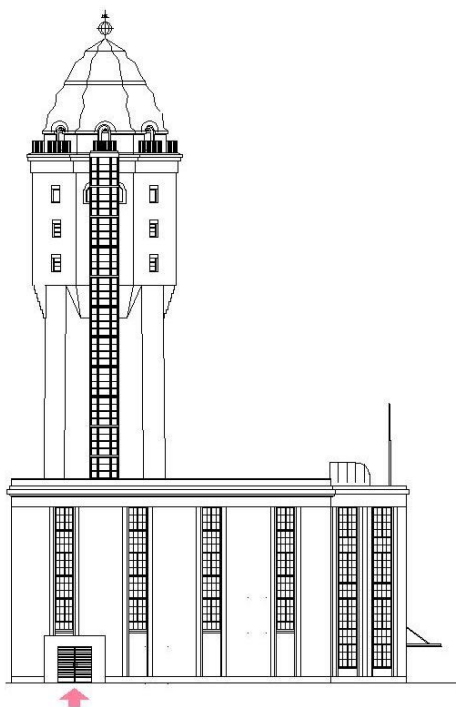
inventointi, 030804: HUOLTOSISÄÄNKÄYNTI



edusta:	asfaltti
sokkeli:	kivi, betoni, maalattu, vaaleanvihreä
porras:	betoni
kaiteet, käsijohteet:	ei ole
katokset:	konsoli ja kehys, maalattu betoni
rakennelmat:	postilaatikko
varusteet:	pintavalaistus
ovet:	teräs
ikkunat:	puu/alumiiniosia, jaot uloimmassa lasissa, julkisivulasivälejä, pellitetty muovipinnoitetulla pellillä
pintamateriaalit:	poltettu savitiili, korkeus 65 mm, vuoroliimitys, tummanharmaa sauma
rakentamisajankohta:	rakenteet alkuperäiset ovet, ikkunat, pellitykset 1987-88



inventointi, 030804: PÄÄTYSISÄÄNKÄYNTI



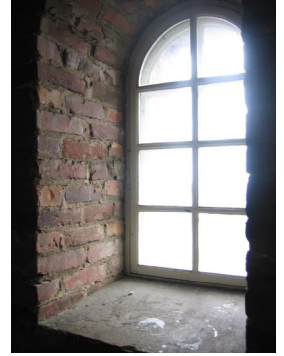
edusta:	nurmi
sokkeli:	kivi, betoni, maalattu, vaaleanvihreä
porras:	ei ole
kaiteet, käsijohteet:	ei ole
katokset:	kehys pellitetty, pelti maalattua teräslevyä
rakennelmat:	ei ole
varusteet:	näkyvä turvajärjestelmä
ovet:	lautaverhous, vaakalauta, sahalauta, maalattu
ikkunat:	puu/alumiiniosia, jaot uloimmassa lasissa, julkisivulasivälejä
pintamateriaalit:	poltettu savitiili, korkeus 65 mm, vuoroliimitys, maalattu pelti
rakentamisajankohta:	1987-1988



inventointi 030804:IKKUNAT

KUVAT:

tornin näköalatasanteen ikkuna
 tornin välitasanteen ikkuna
 voima-aseman ja väliosan ikkunoita
 tornin ikkunoita
 näköalatasanteen julkisivua

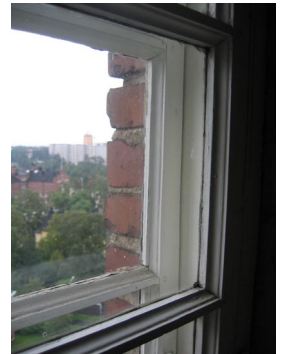


voima-asema: puuikkunat, joissa alumiini ja muoviosia, 3 lasia, jaot alkuperäisiä ikkunoita jäljittelevät, jaot toteutettu uloimpaan lasiin, pellitykset muovipinnoitettua peltiä, osa ikkunoista julkisivulasia, valkoiset rakenteet

torni: puuikkunat, 2 lasia, jaot alkuperäiset, ei pellityksiä, vaaleat, näköalatasanteen ikkunat jaottomia, niittikiinnityksellä toteutettuja, joitakin ikkunoita muurattu umpeen ja rapattu

väliosa: eristyslaselementit, puuikkunat, joissa alumiini ja muoviosia, jaot alkuperäisiä ikkunoita jäljittelevät, pellitykset muovipinnoitettua peltiä

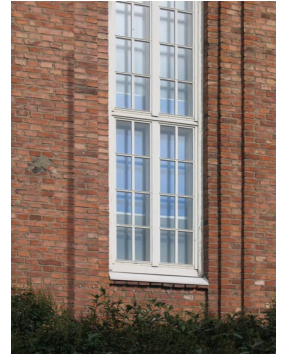
rakentamisajankohta: voima-asema: 1987-1988, torni: alkuperäiset karmit ja puitteet, näköalatasanteen ikkunat 1987-1988, väliosa: 1987-1988



inventointi, 030804:ALKUPERÄISET YKSITYISKOHDAT

KUVAT:

voima-aseman ikkunan ja seinän liitos
voima-aseman ikkunan yksityiskohta
voima-aseman seinä ja räystäs
voima-aseman ikkuna
tornin ikkunoiden yksityiskohtia
tornin kuparipellystä
jälkiä aikaisemmasta käytöstä
tornin pyöreä ikkuna ja ikkunarivi

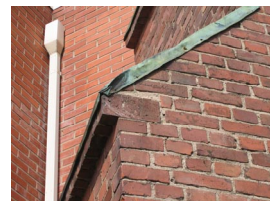


voima-asema:

huoltosisäänkäynti
ikkunoiden ja seinien liitoskohta
räystäs
jälkiä aikaisemmasta käytöstä
poltettu punainen tiili

torni:

ikkunat
ovet
ikkunoiden koristerappaukset
luonnonkivisokkelit ja ovikehykset
kuparipellykset
räystäs
poltettu punainen tiili, sävyltään voima-aseman tiiltä tummempi



inventointi, 030804: ASENNUKSET JA LISÄYKSET

KUVAT:

yhdyskäytävä laajennukseen
sähköasennukset, kyltit ja opasteet
ilmanvaihtoasennukset
muuntaja
sähköasennukset



voima-asema:

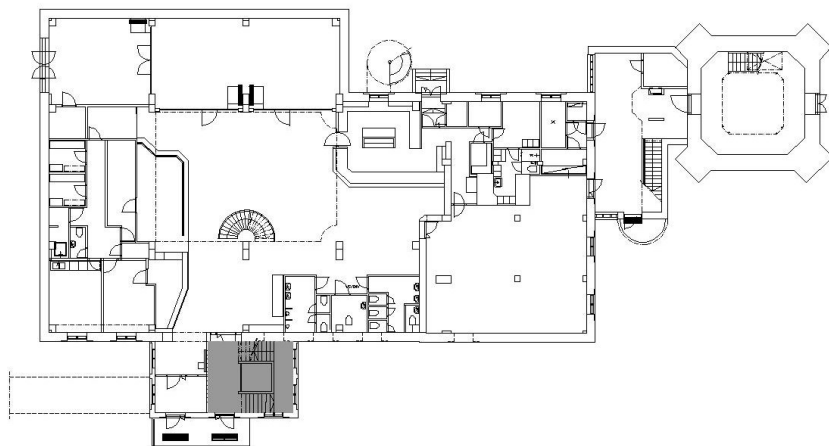
pääsisäänkäynnin silta laajennukseen
pääsisäänkäynnin sähköasennukset
kyltit ja opasteet
huoltosisäänkäynnin sähkö- ja ilmanvaihtoasennukset
huoltosisäänkäynnin viereinen poistumistie

torni:

sähköasennukset
tornin sisäänkäynnin muuntaja



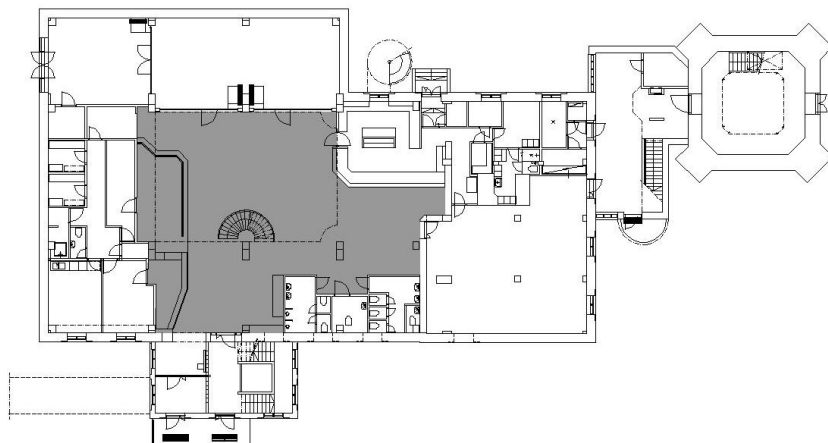
inventointi, 030804: VOIMA-ASEMA, UUSI PORRASHUONE



lattia:	kuivapuristettu laatta, kuvioitu pinta, vaalean punainen, vaaleansininen, harmaa
jalkalistat:	puu, maali, turkoosi
seinät:	sileä tasoite/tiili, maali, vaaleanpunainen, vaaleanvihreä, vaaleanharmaa
katto:	tasoite, maali, vaalea
kalusteet/varusteet:	naulakkokalusteet, tuulikaappimatto
ovet:	teräs/lasi, hissi, taitto
rakentamisajankohta:	1987-1988
huomautus:	porras mosaiikkibetonia, käsijohde terästä, ovi ulos suljettu



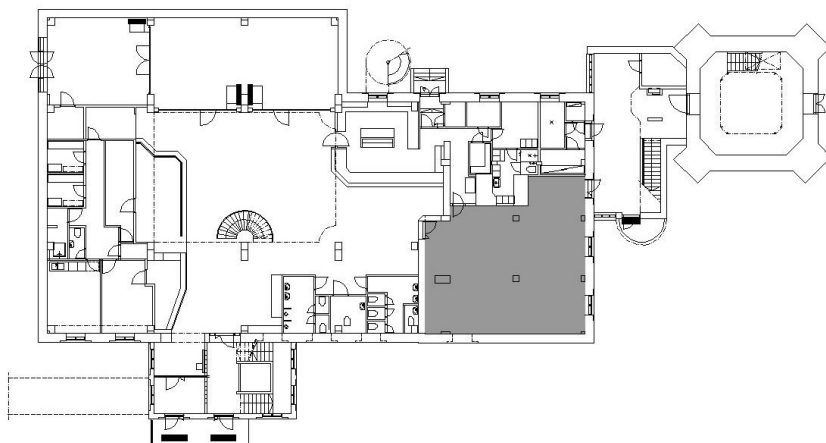
inventointi, 030804: VOIMA-ASEMA, KESKUSAULA, I KRS



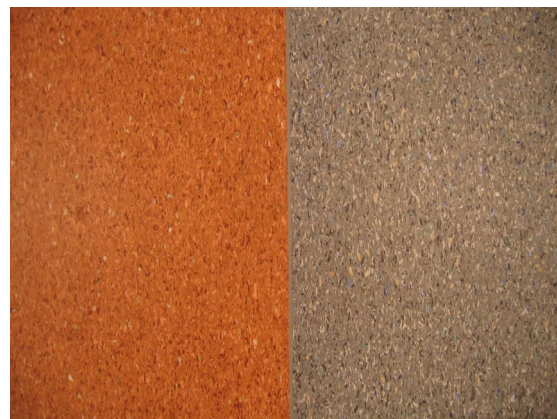
lattia:	kuivapuristettu laatta, kuvioitu pinta, vaalean punainen, vaaleansininen, harmaa
jalkalistat:	puu, maali, vihreä
seinät:	sileä tasoite/tiili, maali, valkoinen, vaaleansininen, vaaleanharmaa
katto:	tasoite, maali, vaalea, alaslasku, muovisäleikkö
kalusteet/varusteet:	kahvilakalustus, palvelustiskit, puun sävyt, teräs, punaruskeat
ovet:	teräs/lasi, laaka
rakentamisajankohta:	1987-1988, 2000-2004
huomautukset:	porras mosaiikkibetonia, käsijohde maalattua terästä ja muovia, ripustetut valaisimet



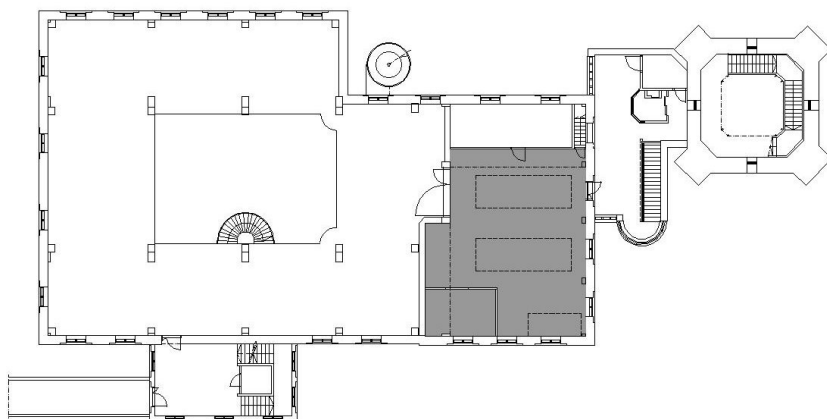
inventointi, 030804: VOIMA-ASEMA, RAVINTOLA



lattia:	linoleumi, harmaankirjava, punaruskea
jalkalistat:	puu, maali, harmaa
seinät:	tasoite, maali, koristemaalaus n. 2 m korkeuteen, keltainen, valkoinen
katto:	tasoite, maali, vaalea, rakenne ja installaatiot näkyvissä
kalusteet/varusteet:	kahvilakalustus, linjasto, puun sävyt, teräs, punaruskeat
ovet:	teräs/lasi
rakentamisajankohta:	alkuperäinen, 2000-2004
huomautukset:	alkuperäisiä rakenteita



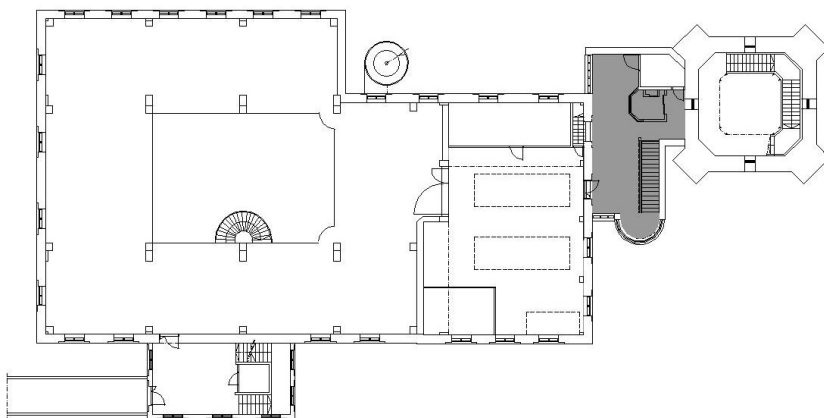
inventointi, 030804: VOIMA-ASEMA, KORKEA NÄYTTELYSALI, PELIT



lattia:	linoleumi, harmaankirjava, vihreä
jalkalistat:	puu, maali, tummanharmaa
seinät:	tasoite, maali, harmaa, vaaleanpunainen, valkoinen
katto:	tasoite, maali, valkoinen
kalusteet/varusteet:	laitteet, pelit, ripustetut valaisimet, katoissa alkuperäinen laite
ovet:	teräs/lasi, laaka
rakentamisajankohta:	alkuperäinen, 1987-1988
huomautukset:	alkuperäinen kaide parvella, alkuperäiset rakenteet näkyvissä



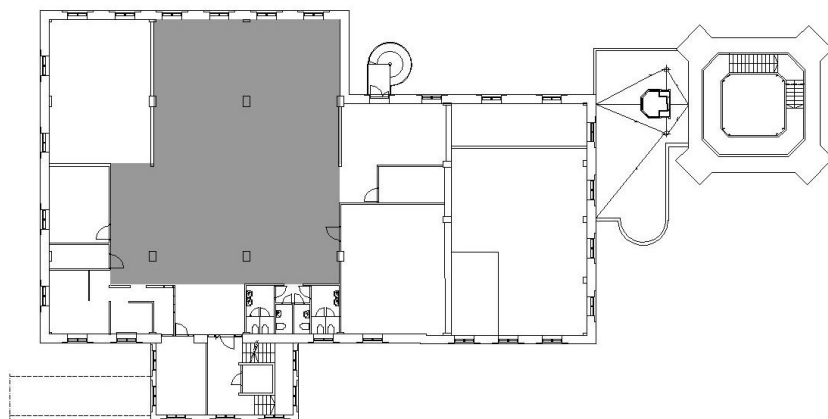
inventointi, 030804: VÄLIOSA, II KERROS



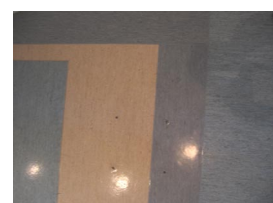
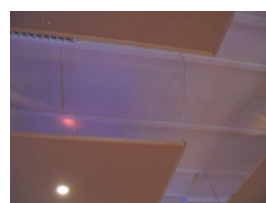
lattia:	linoleumi, harmaankirjava, vihreä
jalkalistat:	puu, maali, vihreät
seinät:	tasoite, maali, vaaleanpunainen, vaalean-sininen, vaaleanvihreä, valkoinen
katto:	tasoite, maali, valkoinen
kalusteet/varusteet:	laitteet, pelit, loisteputkivalaistus
ovet:	teräs/lasi, hissi
rakentamisajankohta:	alkuperäinen, 1987-1988
huomautukset:	vesitornin julkisivu muodostaa tilan rajauksen, seinässä alkuperäinen yksityiskohta, maalattu yli, porras mosaiikkibetonia, kai-de terästä, maali



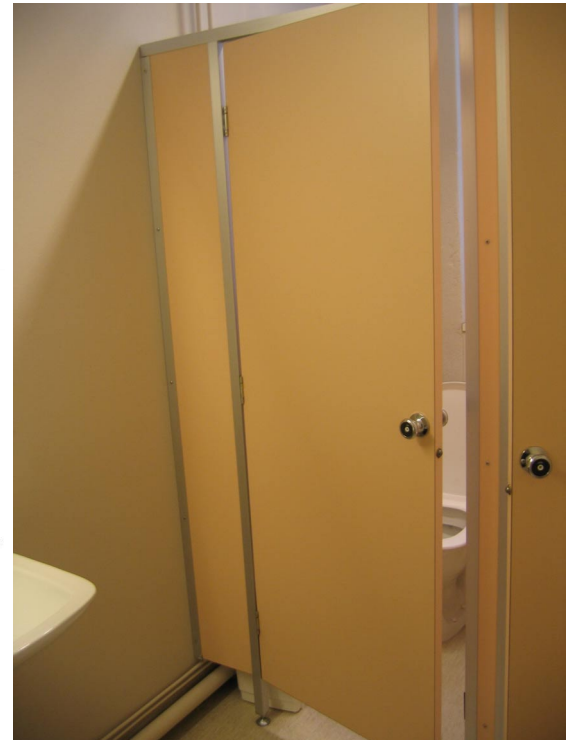
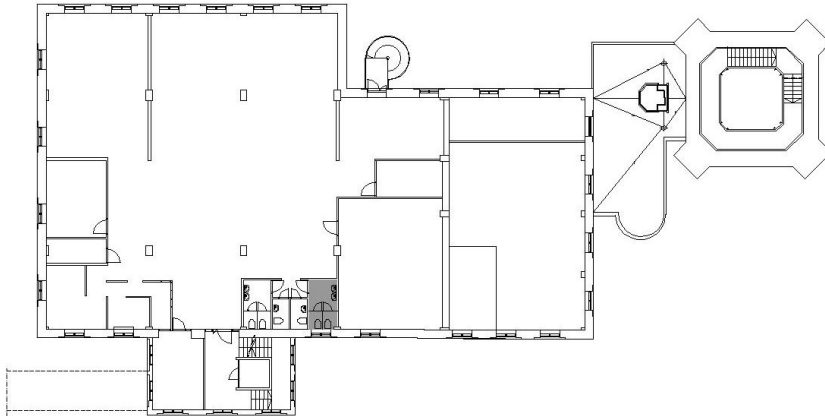
inventointi, 030804: VOIMA-ASEMA, NÄYTTELYTILA, IV KERROS



lattia:	linoleumi, sinisenharmaa, punaruskea
jalkalistat:	puu, maali, harmaa
seinät:	tasoite, maali, harmaa, keltainen
katto:	tasoite, maali, levyripustukset, joissa valaistus
kalusteet/varusteet:	laitteet, pelit, halogeeni valaistus
ovet:	teräs/lasi, laaka
rakentamisajankohta:	2000-2004
huomautukset:	alkuperäiset rakenteet katossa, peittyvät, yksinkertaisemmat kuin korkeassa näyttelytilassa



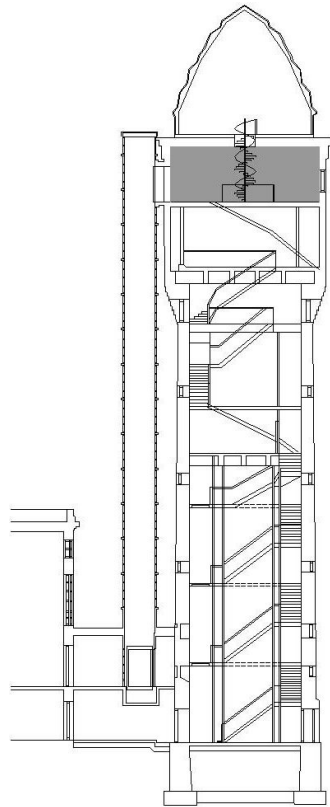
inventointi, 030804: VOIMA-ASEMA, WC TILA, IV KERROS



lattia:	linoleumi, vaaleanruskea
jalkalistat:	linoleumi, vaaleanruskea
seinät:	tasoite, maali, valkeanruskea, punasävyinen, laminaattiseinä punertava
katto:	tasoite, maali, harmahtava
kalusteet/varusteet:	wc varustus, loisteputkivalaistus
ovet:	laaka, laminaatti
rakentamisajankohta:	1987-1988
huomautukset:	laminaattiseinät ja ovet punertavat



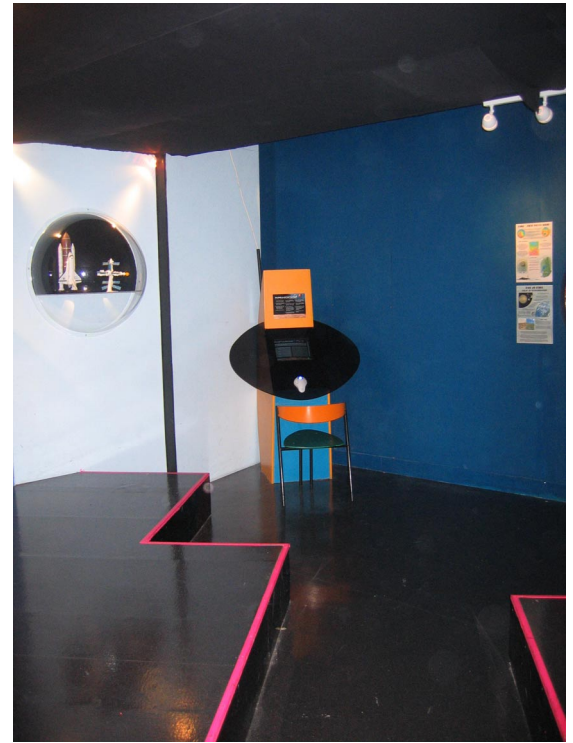
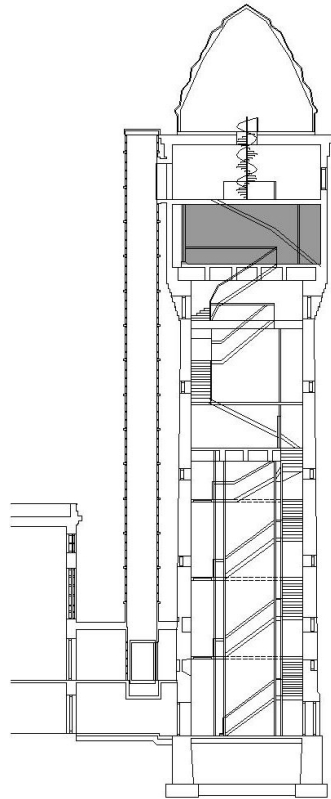
inventointi, 030804: TORNI, NÄKÖALATASANNE



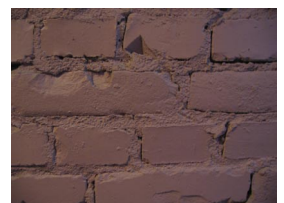
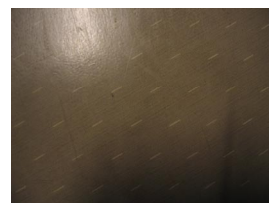
- lattia: muovilaatta, sininen
- jalkalistat: puu, maali, vaaleanpunainen
- seinät: tiili, maali, vaaleanpunainen, vaaleansininen
- katto: levytys, alaslasku, maali, valkoinen
- kalusteet/varusteet: laitteet, pelit, näköalan katseluvälineet, loisteputkivalaistus, pienoismalli rakennuksista, tekijät Tapani Kaukoniemi ja Jyrki Reinikainen
- ovet: hissi
- rakentamisajankohta: alkuperäinen, 1987-1988
- huomautukset: tilassa on alkuperäinen kierreporras, yhteys ulos on levytetty umpeen, alaspäin lähtevän portaan kaiteessa lankalasi, kaide kirkkaan sininen



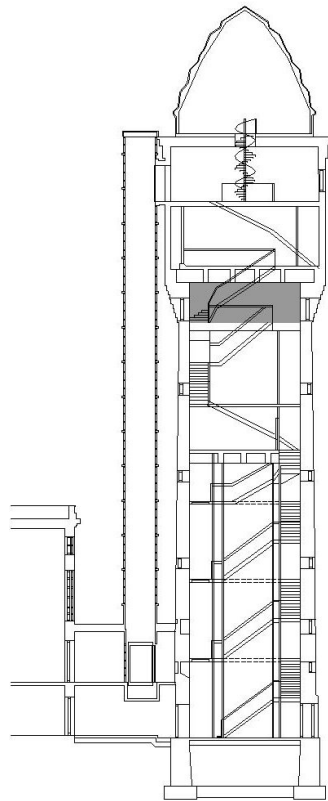
inventointi, 030804: TORNI, MARSIN PINTA, ALKUPERÄISEN SÄILIÖN TASO



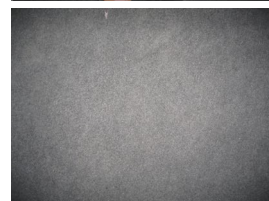
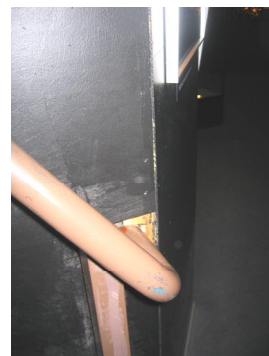
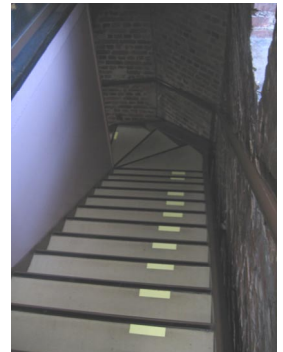
lattia: muovimatto, ruskea, viivakuvioitu
 jalkalistat: ei ole
 seinät: tiili, maali, vaaleanpunainen ja käsittelemätön
 katto: levytys, alaslasku, maali, valkoinen
 kalusteet/varusteet: näyttely, loisteputkivalaistus
 ovet: ei ole
 rakentamisajankohta: alkuperäinen, 1987-1988, (2000-2004)
 huomautukset: näyttely hyödyntää alkuperäisen säiliön osaa, näyttelyn rakentamisen ajankohtaa ei ole selvitetty, näyttelyn materiaaleja ja värejä ei ole inventoitu



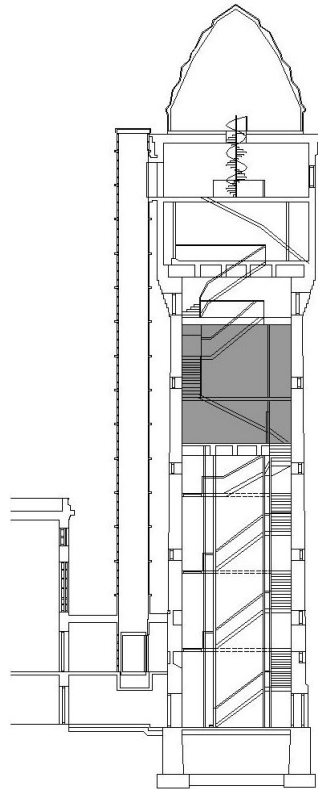
inventointi, 030804: TORNI, SUOMEN TÄHTITÄIVAS,
ALKUPERÄINEN TASO



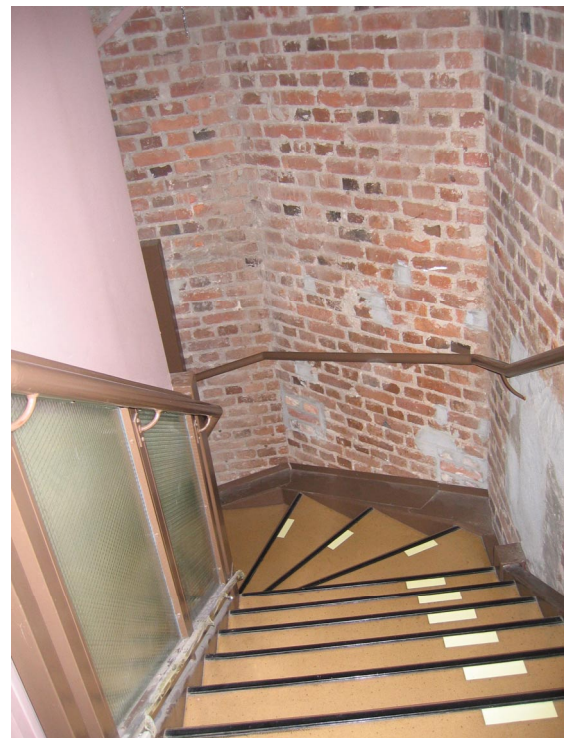
lattia:	kokolattiamatto, harmaa
jalkalistat:	puu, maalattu, musta
seinät:	tiili, käsittelemätön
katto:	betoni, maali, musta, yläpuoliset rakenteet näkyvissä
kalusteet/varusteet:	näyttely, loisteputkivalaistus
ovet:	ei ole
rakentamisajankohta:	alkuperäinen, 1987-1988, (2000-2004)
huomautukset:	seinä alkuperäistä muurausta, käsittelemätön, porras muuttuu teräsportaaksi, maali, tummanruskea, näyttelyn rakentamisen ajankohtaa ei ole selvitetty, näyttelyn materiaaleja ja värejä ei ole inventoitu



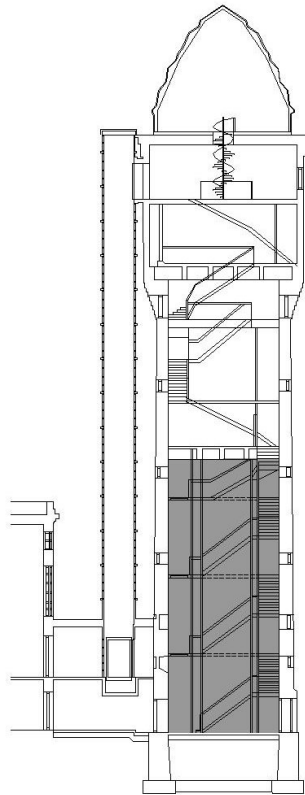
inventointi, 030804: TORNI, HOLOGRAMMINÄYTTELY,
LÄMMINVESISÄILIÖN TASO



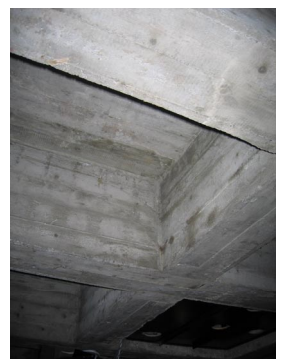
lattia:	muovimatto, ruskea
jalkalistat:	ei ole
seinät:	tiili, käsittelemätön
katto:	levytys/betoni, maali
kalusteet/varusteet:	näyttely, loisteputkivalaistus
ovet:	ei ole
rakentamisajankohta:	alkuperäinen, 1987-1988, (2000-2004)
huomautukset:	seinä alkuperäistä muurausta, käsittelemätön, alkuperäisiä ikkunoita, portaasta yhteys suljettuun välitasoon, näyttelyn rakentamisen ajankohtaa ei ole selvitetty, näyttelyn materiaaleja ja värejä ei ole inventoitu



inventointi, 030804: TORNI, HOLOGRAMMINÄYTTELY, PORRASTILA



lattia:	muovimatto, ruskea
jalkalistat:	ei ole
seinät:	tiili, käsittelemätön
katto:	betoni, käsittelemätön
kalusteet/varusteet:	näyttely, loisteputkivalaistus
ovet:	ei ole
rakentamisajankohta:	alkuperäinen, 1987-1988, (2000-2004)
huomautukset:	seinä alkuperäistä muurausta, käsittelemätön, alkuperäisiä ikkunoita, peitetty, alaosassa tyhjä tasanne, johon ei ole yhteyttä, näyttelyn rakentamisen ajankohtaa ei ole selvitetty, näyttelyn materiaaleja ja värejä ei ole inventoitu



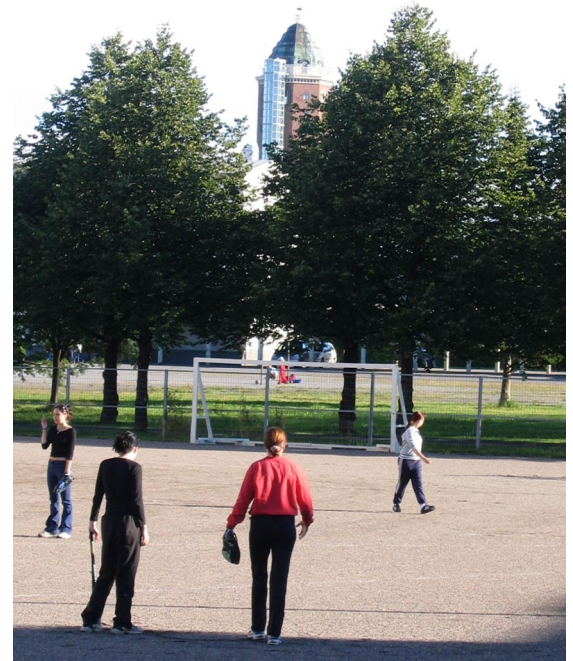
3 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVOTTAMINEN

3.1 KULTTUURIHISTORIAALLI- SET ARVOT

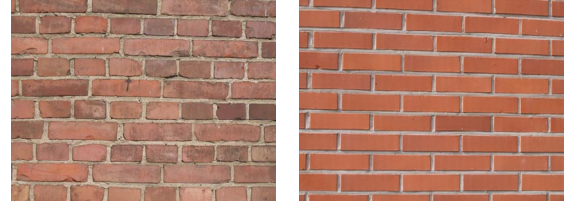
Voima-asema ja vesitorni ovat osa Åströmin nahka-
tehtaan rakennusten kokonaisuutta. Åströmin teh-
tailla on kiistaton asema **oululaisen elinkeinoelä-
män historiassa**. Molemmat rakennukset ovat kes-
keisen suomalaisen teollisuusrakennusten suunnittelijan
töitä: sellaisina ne ovat **edustava näyte arkkiteh-
tuurista**, jonka teollisuusrakentamisen tavoitteet uu-
della tavalla mahdollistivat.

3.2 RAKENNUSHISTORIAALLISET ARVOT

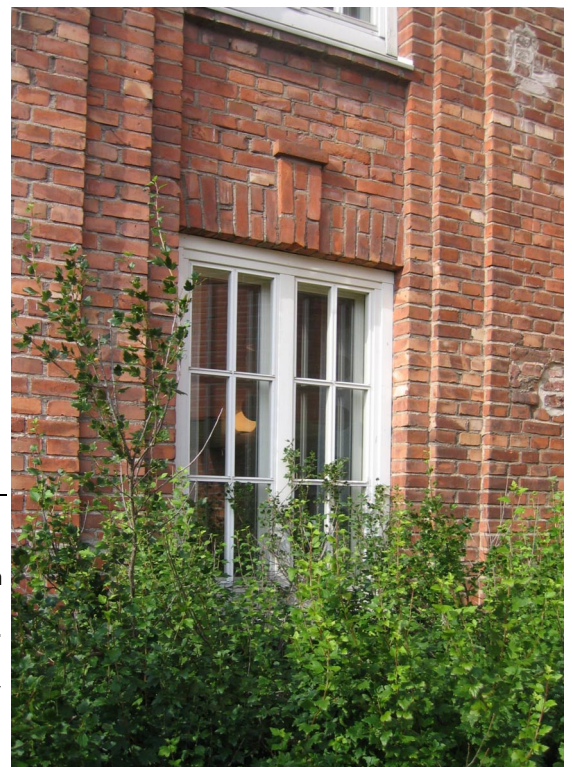
Voima-asema ja vesitorni rakennettiin käytännöllisiin
tarpeisiin. Erityisesti vesitornissa käytännöllinen muoto
tuotti äärimmäisen näyttävän rakennushahmon, jolla
korkeutensa vuoksi on **erityisen merkittävä kaupun-
kikuvallinen näkyvyys** (k19). Tornin **näkyvyyttä
voitaisiin vielä vahvistaakin** avaamalla ylimmän ker-
roksen ulkotila yleisölle. Suunnitellen voitaisiin etsiä
turvallisia ratkaisuja näköalan katselulle, vaalien sa-



malla alkuperäisiä rakenteita, rakennusosia ja yksityiskohtia, jotka ylätasanteella ovat säilyneet.



Myös rakennusten keskeisen materiaalin, punaisen, poltetun tiilen (k20) käytön lähtökohta on käytännöllinen. Savitiili oli vielä 1920-luvulla halpaa hankkia ja käyttää rakentamiseen. Oman aikamme uudisrakennusten joukossa läpikotaisiin punatiilestä toteutetut, käsityönä muuratut, kantavat tiilirakenteet ovat äärimmäisen harvinaisia⁴¹. Erityisesti käsityön hinnan nousu on tehnyt käytännöllisestä ja halvasta rakenteesta kalliin ja poikkeuksellisen. Perustellusti voi väittää, että **aidot täystiilirakenteet** tekevät voimaseman ja tornin rakennushistoriallisesti arvokkaiksi. Lisäksi tiilimateriaalin käyttäminen on mahdollistanut **julkisivujen** kauniit **yksityiskohtat**: ikkunoita ympäröivät kolminkertaiset syvennykset (k22), ikkunoiden yläpuolilla olevat koristeaiheet ja voimakkaan vaakasuuntaisen räystäslinjan. Keskeiset materiaalia ilmaisevat yksityiskohtat ovat säilyneet, niitä tulisi vaalia. **Niiden arvo tulisi tunnistaa** myös kiinnittämällä huomiota niihin liittyviin yksityiskohtiin ja täydentäviin materiaaleihin. Erityisesti tämä tarkoittaa eri tarkoituksiin toteutettuja pellityksiä ja niiden maalaus- tai



⁴¹ Nykyisin puhutaan "täystiilitaloista" vaikka useimmiten tarkoitetaan taloja, joiden seinien rakenteissa on tiilimuurien välissä eristekerros. Tällaiset rakenteet ovat materiaalikerrokseen perustuvia rakenteita, eivätkä ne ole nimityksensä mukaisia, täysin tiiltä (k21).

pinnoituskäsittelyjä. Tornin alkuperäisten kuparipellitysten (k23) **rikkoutumat tulisi korjata alkuperäisin työtavoin** ja voima-aseman myöhemmin toteutetut pellitykset **tulisi korvata alkuperäisen kaltaisilla materiaaleilla tai muutoin alkuperäisillä ratkaisuilla.**

Kaikki julkisivupinnassa näkyvät **purkujäljet** kertovat historiasta ja **ovat** sellaisenaan arvokkaita ja **säilytettäviä.**

Alunperin molemmissa rakennuksissa oli kaksinkertaiset puuikkunat ja ilmeikkäät puuovet. **Alkuperäisiä puuikkunoita ja -ovia on jäljellä vain tornissa. Säilyneet ikkunat ja ovet tulee kunnostaa** puusepän työnä ja osana näyttelysuunnittelua **tulisi tutkia mahdollisuutta poistaa ikkunoiden päälle asetettuja levyjä ja tornin oven palauttamista käyttöoveksi.** Tornin näköalatasanteen (sisätila) ikkunat ja voima-aseman ikkunat on vaihdettu. Voima-aseman uudet ikkunat jäljittelevät alkuperäisiä: niissä on runsaasti jakoja. Ikkunajaot on kuitenkin toteutettu vain uloimpaan lasiin. Uusien välipohjien rakentaminen voima-aseman sisälle on vaikuttanut ikkunaratkaisuun: pystysuuntaiset ikkunanauhat on katkaistu julkisivulla välipohjien kohdalta. Ratkaisun muuttaminen on vaikeata ilman suuria muutoksia sisätilojen järjestyksessä. Kuitenkin **ainakin tornin uudet sileät ikkunat tulisi palauttaa** alkuperäisen kaltaisiksi. Lisäksi voi-



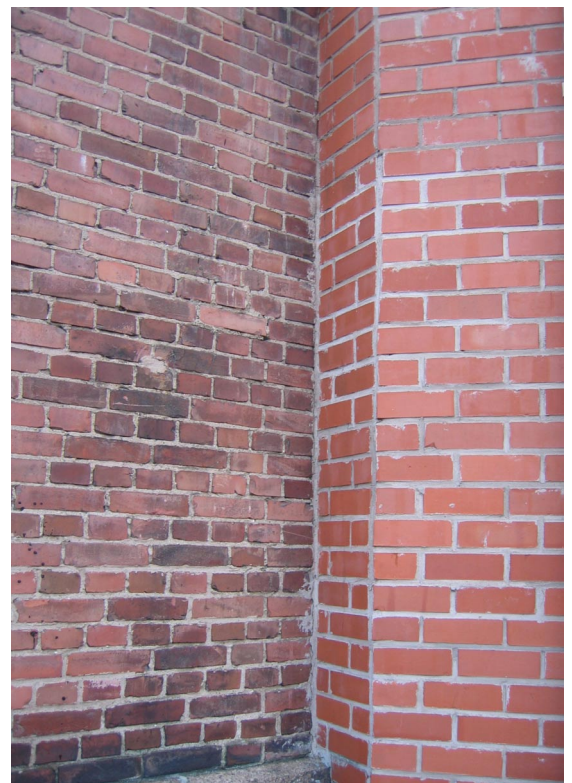
taisiin etsiä suunnitteluratkaisua, jolla vaihdettuja ikkunoita voitaisiin kehittää siten, että niiden laatuaso paremmin vastaisi alkuperäisten ikkunoiden laatuasoa.

Rakennukseen on tehty lisäksi: Sisäänkäyntiä varten on suunniteltu **uusi tuulikaappi ja porrashuone**. Toiseen kerrokseen on rakennettu **yhdyskäytävä** joka johtaa Tiedeteatteriin. Voima-asema ja torni on liitetty toisiinsa **välisosalla**, jossa on porras ja hissi. Tornin kylkeen on rakennettu **hissi**.

Toteutetut muutokset ovat suuria. Uusi sisäänkäyntiosa on tehty selkeästi materiaaliltaan alkuperäisestä poikkeavaksi ja siksi **sisäänkäyntialue erottuu** heti uudeksi. Sisäänkäynnin katos on kulunut ja siihen liitetty epämääräisesti asennuksia ja opastekylttejä. **Sisäänkäynnin yksityiskohtia tulisi kunnostaa ja kehittää**.

Yhdyskäytävä Tiedeteatteriin saatettaisiin omana aikamme ehkä toteuttaa maanalaisena reittinä, jolloin alkuperäiset voima-asema ja torni erottuisivat Tiedeteatterista omaksi kokonaisuudekseen.

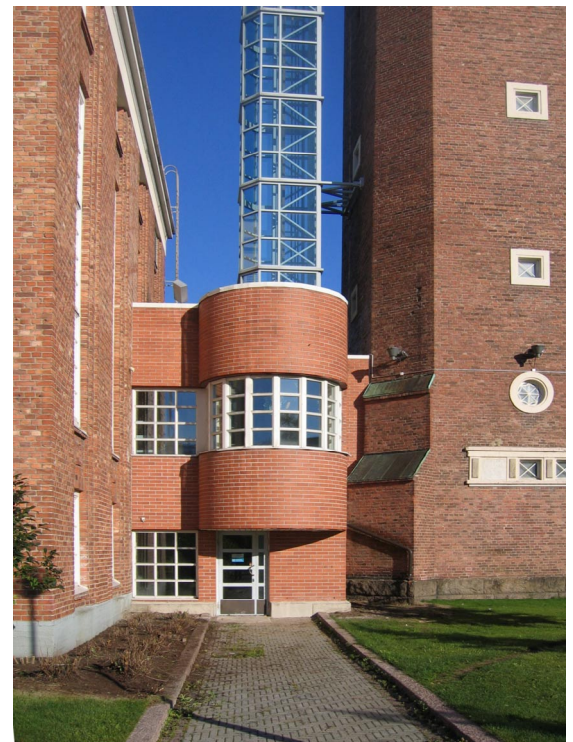
Voima-asemassa käytetty tiili poikkeaa värinsä puolesta hieman tornissa käytetystä tiilestä. Pieni väriero kertoo tiilen materiaalissa olevasta erosta ja se paljastaa hienovaraisesti, että rakennukset ovat eri-ikäiset,



vaikka niiden rakentamistapa on samankaltainen. Väliosanakin on toteutettu punatiilestä, mutta nykyaikaisella rakentamistavalla, jossa ulkopuolen ja sisäpuolen tiili-muureja ei ole kytketty yhteen limityksellä. Tiilien la-donta on tavanomainen ja nykyaikainen. Käytetty tiili on alkuperäisiä tiiliä selvästi vaaleampaa ja korkeam-paa. Liian suuri ero muurauksessa ja materiaalissa, koko rakentamistavassa, ei johda hienovaraiseen erot-tumiseen välioson ja sitä ympäröivien rakennusten vä-lillä vaan syntyy vaikutelma yksinkertaisesta jäljittele-misestä (k24). **Alkuperäisiä rakennuksia jäljittele-vä välioson sulattaa rakennuksia toisiinsa.** Sulat-tamisen sijasta **wälioson tulisi korostaa alkuperäis-ten rakennusten erillisyyttä.** Tämän selvityksen te-kemisen aikana väliosaan toteutettu, alkuperäisiä sok-keleita jäljittelevä, valesokkeli ei paranna tilannetta (k25).

Tornin kylkeen rakennettu **maisemahissi on näkyvä muutos julkisivussa.** Hissin sijoittaminen voima-aseman puolelle kuitenkin **kätkee sen tulosuun-nasta.** Myös hissi jäljittelee vanhaa: sen ikkunoissa on paljon jakoja.

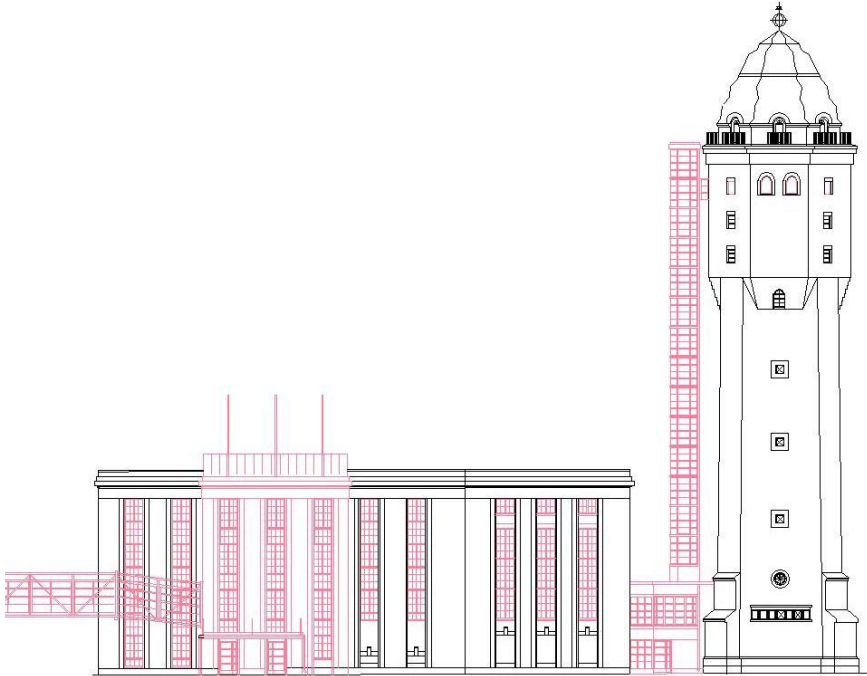
Julkisivujen yhteyteen on toteutettu vedenpoistoa var-ten **rakenteita**, erilaisia teknisiä **asennuksia**, opaste-**kylttejä** ja valaistusratkaisuja, joiden **uusiminen**,



huolittaminen ja yhtenäistäminen kehittäisi julkisivuja.

Seuraavissa inventointien pohjalta toteutetuissa **säilyneisyyskaavioissa** on esitetty tiivistetysti julkisivujen säilyneisyyteen perustuva arvotus.

säilyneisyys, PÄÄSISÄÄNKÄYNTIJULKISIVU, KAAKKOON
 alkuperäiset osat, mustavalkoinen
 1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä



- julkisivun pinta: sisäänkäyntiosaa, välisosaa, yhdyskäytävää ja hissiä lukuun ottamatta alkuperäinen julkisivun pinta on säilynyt
- yksityiskohdat: ikkunoiden ja seinien liittymien yksityiskohdat, räystääslinja, tornin kuparipellitykset ja tornin ylätasanne (ulkotilaa) ovat säilyneet
- ikkunat ja ovet: lukuun ottamatta näköalatasanteen ikkunoita tornin ikkunat ovat säilyneet, tornin ulko-ovi on säilynyt
- keskeiset muutokset: lisäykset, pääsisäänkäynnin suunta muutettu, vaihdetut rakennusosat, ikkunoiden poistot, uudet pellitykset (muovipinnoitetut) ja maalaus käsittelyt

Alkuperäiset yksityiskohdat, ikkunat, ovet ja kuparipellitykset tulee säilyttää ja kunnostaa alkuperäisen kaltaisella tavalla.

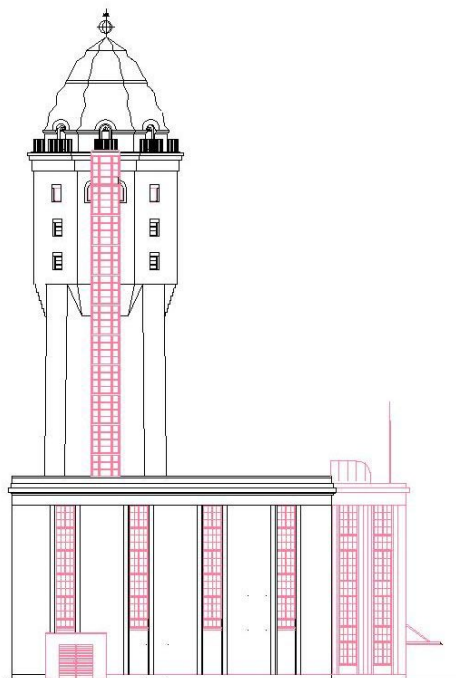
1987-1988 toteutettujen katosten, ikkunoiden ja ovien yksityiskohdat tulee kunnostaa nykyistä paremmin alkuperäistä laatutasoa vastaavalla tavalla: katosten ripustukset, alapinnat ja pellitykset, ikkunoiden ja ovien pellitykset, vedenpoiston järjestelyt, kyltit ja asennukset tulisi uusita. Ainakin tornin ikkunat tulee palauttaa.



säilyneisyys, JULKISIVU, LOUNAASEEN

alkuperäiset osat, mustavalkoinen

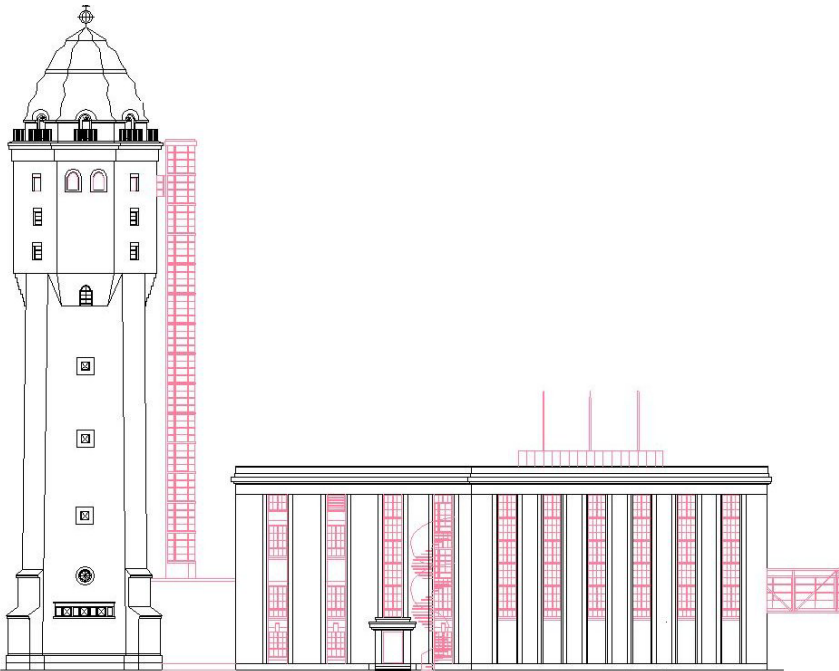
1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä



julkisivun pinta:	uutta sisäänkäyntiä, asennusaukkoja ja piippua lukuun ottamatta julkisivun pinta on säilynyt, alkuperäisestä toiminnasta kertovia purkujälkiä
yksityiskohdat:	ikkunoiden ja seinien liittymien yksityiskohdat sekä räystäslinja ovat säilyneet
ikkunat ja ovet:	lukuun ottamatta näköalatasanteen ikkunoita tornin ikkunat ovat säilyneet, muutoin ikkunat ovat vuosilta 1987-1988, ovet ovat vuosilta 1987-1988
keskeiset muutokset:	uusi sisäänkäynti kehyksineen, vaihdetut ikkunat, ikkunoiden poistot, uudet pellitykset (muovipinnoitetut ja maalatut), muut maalaus käsittelyt

Alkuperäiset yksityiskohdat tulee säilyttää ja kunnostaa alkuperäisen kaltaisella työtavalla. Purkujäljet tulee säilyttää. 1987-1988 toteutettujen ikkunoiden ja ovien yksityiskohdat tulee kunnostaa nykyistä paremmin alkuperäistä laatutasoa vastaavalla tavalla: erityisesti ovet sekä ikkunoiden ja ovien pellitykset. Ainakin tornin ikkunat tulee palauttaa.

säilyneisyys, HUOLTOSISÄÄNKÄYNTIJULKISIVU, LUOTEeseen
alkuperäiset osat, mustavalkoinen
1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä



- julkisivun pinta: hissiä, välisaa ja poistumistieporrasta lukuun ottamatta julkisivupinta on säilynyt, historiasta kertovia purkujälkiä
- yksityiskohdat: alkuperäisen pääsisäänkäynnin ympäristö on säilynyt, ikkunoiden ja seinien liittymien yksityiskohdat, räystäslinja, tornin kuparipellitukset ja tornin ylätasanne (ulkotilaa) ovat säilyneet
- ikkunat ja ovet: lukuun ottamatta näköalatasanteen ikkunoita tornin ikkunat ovat säilyneet, ovet on uusittu, mahdollisesti ensimmäisen kerran jo ennen vuotta 1987
- keskeiset muutokset: lisäykset, pääsisäänkäynti muutettu huoltosisäänkäynniksi, vaihdetut rakennusosat, uudet pellitukset (muovipinnoitetut) ja maalaus käsittelyt, asennukset

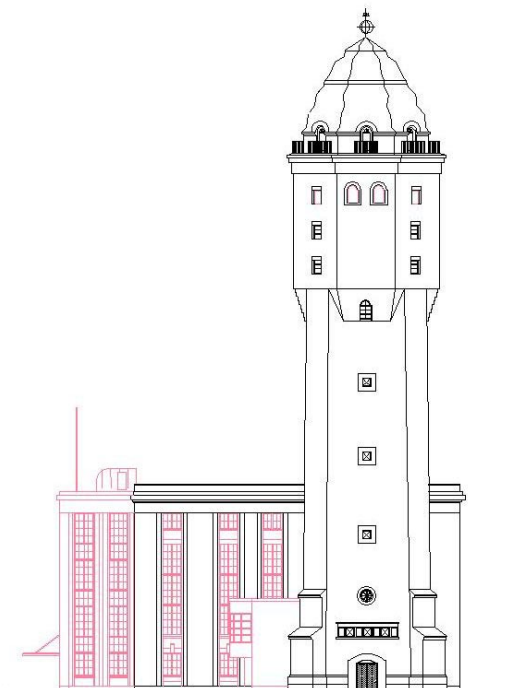
Alkuperäiset yksityiskohdat, ikkunat, ovet ja kuparipellitukset tulee säilyttää ja kunnostaa alkuperäisen kaltaisella tavalla. Purkujäljet tulee säilyttää. Asennukset tulee korjata paremmin julkisivuihin sopiviksi, ikkunoiden ja ovien pellitukset ja vedenpoiston järjestelyt tulisi uusida vastaamaan paremmin alkuperäistä laatutasoa. Ainakin tornin ikkunat tulee palauttaa.



säilyneisyys, TORNIJULKISIVU, KOILLISEEN

alkuperäiset osat, mustavalkoinen

1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä



julkisivun pinta:	välisaa lukuun ottamatta julkisivun pinta on säilynyt, alkuperäisestä toiminnasta kertovia purkujälkiä
yksityiskohdat:	alkuperäinen sisäänkäynti, ikkunoiden ja seinien liitosten yksityiskohdat, räystäs-linja, tornin kuparipellitykset ja tornin ylä-tasanne (ulkotilaa) ovat säilyneet
ikkunat ja ovet:	lukuun ottamatta näköalatasanteen ikkunoita tornin ikkunat ovat säilyneet, alkuperäiset tornin ovet ovat säilyneet
keskeiset muutokset:	sisäänkäynnin viereinen muuntaja, vaihdetut rakennusosat, asennukset

Alkuperäiset yksityiskohdat, ikkunat, ovet ja kuparipellitykset tulee säilyttää ja kunnostaa alkuperäisen kaltaisella tavalla. Purkujäljet tulee säilyttää. Sisäänkäynti tulisi ottaa käyttöön toimintaan sopivalla tavalla. Muuntaja tulee siirtää, asennukset tulee korjata paremmin julkisivuihin sopiviksi, vedenpoiston järjestelyt tulisi uusia vastaamaan paremmin alkuperäistä laatutasoa. Ainakin tornin ikkunat tulee palauttaa.

Uutta käyttötarkoitusta varten **rakennusten sisätiloja on muutettu paljon**. Alunperin voima-asema - rakennuksessa oli vain kolme keskeistä tilaa: laitehalli, työtilaksi rakennettu konehuone ja sen alapuolella konekellari. Uudessa käyttötarkoituksessa hallitila on jaettu neljään näyttelytiloja sisältävään kerrokseen, konehuoneessa on korkeata näyttelytilaa ja kellari on purettu. Alkuperäisen tilan korkeus ja avaruus **ovat nähtävissä nykyisenkin käyttötarkoituksen mukaisessa tilanteessa**: näyttelykerrokset avautuvat keskusaulaan. Tilaan toteutettu **läpinäkyvä kaideratkaisu mahdollistaa** avaran tilan aistimisen, mutta neljäs kerros jää keskusaulan ulkopuolelle ja kolmas välipohja estää näkymän alkuperäisiin rakenteisiin. **Alkuperäinen tila ja rakenteet näkyisivät paremmin, mikäli neljäs kerros avattaisiin keskusaulan yhteyteen**. Alkuperäisten pilarirakenteiden erottamista tilassa vaikeuttaa se, että välipohjia kannattavat **uudet pilarit on liitetty** mahdollisimman saumattomasti **alkuperäisiin**.

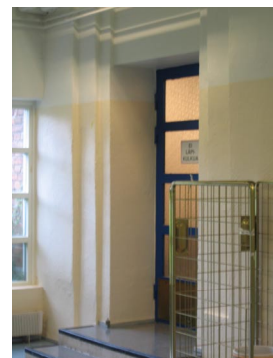
Rakennuksen parhaiten säilynyt ja **arvokkain tila on konehuoneeseen rakennettu korkea näyttelytila (pelihalli) (k26)**. Erityisen myönteistä on, että rakennuksen toiminnallisessa järjestelyssä arvokkain tila sijoittuu siten, että **sen kautta kuljetaan maisemahissille ja torniin**. Tila tulee reitiltä hyvin havaituksi. Tilassa näkyvät alkuperäiset rakenteet



ovat koristeellisempia kuin muiden tilojen rakenteet. Konehuone suunniteltiin työtilaksi ihmisille, ei pelkäänsä laitetilaksi, ehkä siksi sen sisustus oli erityisen huolellinen. Tilassa on myös **alkuperäinen parvi kaitteineen ja kattoon ripustettuna alkuperäisiä laitteita**. Yleisöllä ei ole mahdollisuutta nähdä tilaa parvelta. **Voitaisiin harkita tilojen avaamista siten, että rakennuksen arvokkainta tilaa olisi mahdollista katsella** parvelta tai muista kerroksista. Tila rakenteineen on maalattu Tietomaan rakentamisen aikana. Värityksen on rakentamisen ajankohdalle tyypillisellä tavalla vaaleisiin pääväriin perustuva, mutta siinä on viitteitä myös alkuperäiseen väriytykseen.

Alkuperäisiä yksityiskohtia on säilynyt myös rakennusten väliin toteutetussa välisosassa, sen molemmissa kerroksissa (k27,28,29). Ne on kuitenkin yleensä maalattu seinän väreihin ja siksi ne **jäävät helposti havaitsematta**. Väliosan yksityiskohdat ovat alunperin tornin julkisivun osia. **Paras ratkaisu niiden esille saamiseksi olisi seinien pinnan ja yksityiskohtien paljastaminen maalin alta**.

Vesitornin alimmat kerrokset muodostavat yhtenäisen, korkean näyttelytilan, jossa huomaa, että **alkuperäinen tiiliseinä, ilman minkäänlaista käsittelyä, toimii hyvin nykyisessä käyttötarkoituksessaan**. Ylimpien kerrosten **maalatut seinät tulisikin pa-**



lauttaa tornin alaosan tapaisesti alkuperäisiksi **puna-tiiliseiniksi**⁴². Tornin ylimmässä kerroksessa on säilynyt **osa alkuperäisestä kierreportaasta**. Porras päättyy kattolevytykseen, jolla on estetty pääsy ulkotilaan. Tilan arvon ja myös käytön näkökulmasta arvioiden **tulisi yhteys ulkotilaan palauttaa**.



Niin voima-aseman kuin torninkin sisustus rakenteineen ja materiaaleineen **on kirjavaa** (k30). Tornissa on erilaisia portaita, kaiteita ja lukuisia lattiapinnoitteita. Tornin ja voima-aseman sisätiloissa näkyvät 1980-luvun lopun ja 1990-luvun lopun väri- ja materiaaliratkaisut (k31). Koska myös käyttötarkoitus tuottaa paljon näkö- ja ääniärsyksiä, yleinen tunnelma on sekava. Vaikka intensiivisyys ja jopa viihteellisyyskin saattavat sopia nykyiseen käyttötarkoitukseen, **tulisi yleisölle avoimien tilojen sisustuksia selkeyttää**.

Voima-aseman ja sitä torniin liittävän väliosan tiloissa on myös **toiminnallista epäselkeyttä**: muun muassa sisäänkäyntiä joudutaan ohjaamaan kyltein (k32), vaatesäilytystiloja on aulan yhteydessä useammassa paikassa, saniteettitilat avautuvat suoraan kahvilaan ja väliosassa yleisöliikenne ajautuu ensimmäisen kerrok-

⁴² Voima-aseman seinät sen sijaan olivat alunperinkin tasoitettuja ja maalattuja. Niiden osalta punatiiltä sisäpintana ei voi perustella alkuperäisyydellä.



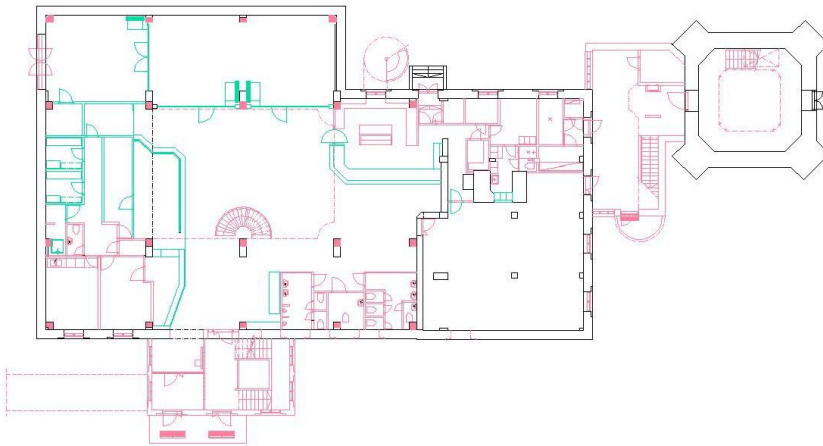
sen huoltotiloihin. **Yleisölle avoimien tilojen toiminnallisuutta tulisi selkeyttää.**⁴³

Seuraavissa inventointien pohjalta toteutetuissa **säilyneisyyskaavioissa** on esitetty tiivistetysti tilojen säilyneisyyteen perustuva arvotus.

⁴³ Tässä tapauksessa rakennuksen toiminnalliset heikkoudet kytkeytyvät rakennushistoriaan. Sekä suunnittelijan että tuolloisen toimitusjohtajan mukaan, 1980-luvun lopulla tehty suunnittelutyö ja rakentaminen toteutettiin kiperässä tilanteessa. Hanketta oli työlästä edistää ja rakennukset olivat pitkälle rapistuneet. Monet tilanteet tuottivat yllätyksiä ja vaikeuksia. Haastattelujen perusteella vaikuttaa siltä, että Tietomaan aikaansaaminen nahkatehtaan vanhoihin, vaikeasti käytettäviin, rakennuksiin oli saavutus sinänsä.

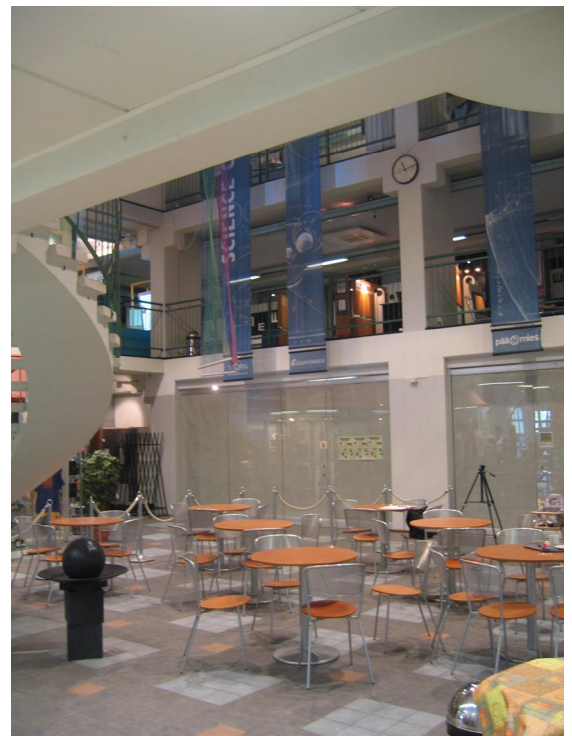


säilyneisyys, POHJA 1. KRS
 alkuperäiset osat, mustavalkoinen
 1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä
 (torni esitetty erikseen leikkauspiirustuksen avulla)

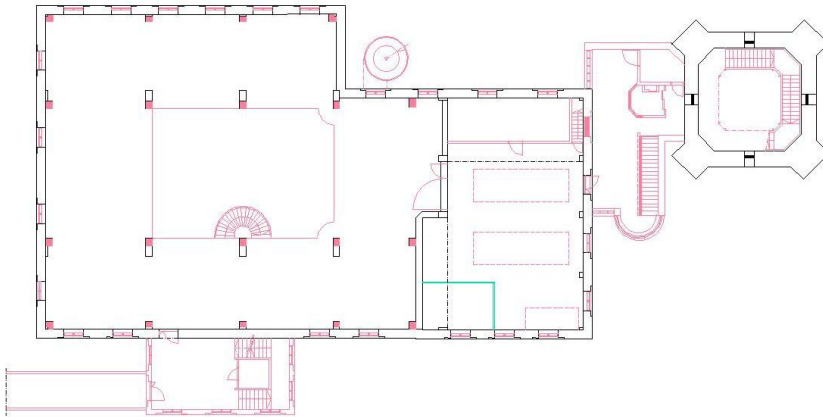


sisäpinnat: alkuperäisiä pintoja ei ole säilynyt, väli-
 osassa tornin julkisivupinta on maalattu yli
 yksityiskohdat: väliosassa on säilynyt tornin julkisivun yk-
 sityiskohtia, jotka on maalattu yli
 rakenteet: alkuperäiset, kattoa kantavat pilarit ovat
 säilyneet, välipohjia kantavat pilarit on lii-
 tetty niihin 1987-1988, rakenteet on ta-
 soitettu ja maalattu yli
 ovet: alkuperäisiä sisäovia ei ole säilynyt, väli-
 osassa torniin johtava ovi ei ole säilynyt
 keskeiset muutokset: alapohjan korkeusvaihtelu poistettu, ala-
 pohja uusittu, välipohjat lisätty, portaat ja
 kaiteet lisätty, sisäänkäyntialue uusittu, ti-
 loja ja sisustusrakenteita toteutettu

**Sisäänkäyntitoimintoja sekä niiden aputoimintoja tulisi toi-
 minnallisesti ja visuaalisesti selkeyttää. Väliosan ensimmäi-
 sessä kerroksessa huoltokäyttö sekoittuu yleisökäyttöön, vä-
 liosaa tulisi kehittää toiminnallisesti ja visuaalisesti. Vä-
 liosassa tornin julkisivun säilyneet yksityiskohdat tulisi pa-
 lauttaa ja kunnostaa osaksi sisätilaa.**



säilyneisyys, POHJA 2. KRS
 alkuperäiset osat, mustavalkoinen
 1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä
 (torni esitetty erikseen leikkauspiirustuksen avulla)



- sisäpinnat: alkuperäisiä pintoja ei ole säilynyt, väliosassa tornin julkisivupinta on maalattu yli
- yksityiskohdat: väliosassa on säilynyt tornin julkisivun yksityiskohtia, jotka on maalattu yli, korkeassa näyttelytilassa (pelitila) on säilynyt alkuperäinen parvi, kaide ja laitteita
- rakenteet: alkuperäiset, kattoa kantavat pilarit ovat säilyneet, välipohjia kantavat pilarit on liitetty niihin 1987-1988, rakenteiden pinnat on tasoitettu ja maalattu yli, korkean näyttelytilan rakenteet ovat hyvin säilyneet, alkuperäiset koristeaiheet erottuvat hyvin maalauskestävyydestä huolimatta
- ovet: alkuperäisiä sisäovia ei ole säilynyt
- keskeiset muutokset: välipohjat lisätty, portaat ja kaitteet lisätty, tiloja ja sisustusrakenteita toteutettu

Korkea näyttelyhalli tulee säilyttää ja sen arvo tulee huomioida näyttelyjärjestelyissä. Väliosaa tulisi kehittää toiminnallisesti ja visuaalisesti. Väliosassa tornin julkisivun säilyneet yksityiskohdat tulisi palauttaa ja kunnostaa osaksi sisätilaa.

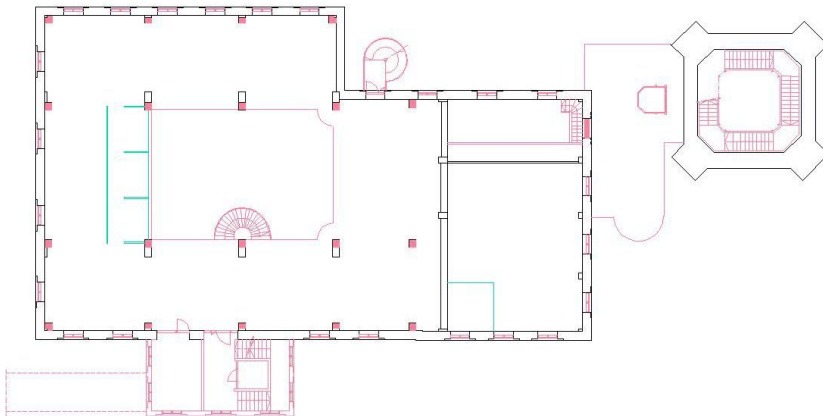


säilyneisyys, POHJA 3. KRS

alkuperäiset osat, mustavalkoinen

1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä

(torni esitetty erikseen leikkauspiirustuksen avulla)

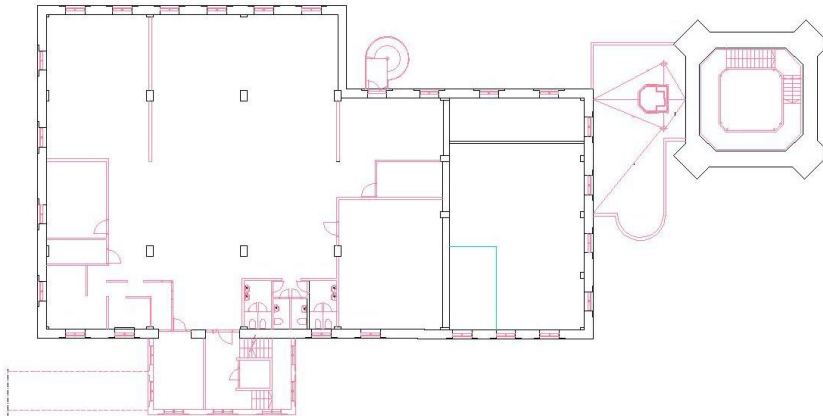


sisäpinnat:	alkuperäisiä pintoja ei ole säilynyt
yksityiskohtat:	alkuperäisiä yksityiskohtia ei ole näkyvässä
rakenteet:	alkuperäiset, kattoa kantavat pilarit ovat säilyneet, välipohjia kantavat pilarit on liitetty niihin 1987-1988, rakenteiden pinnat on tasoitettu ja maalattu yli
ovet:	alkuperäisiä sisäovia ei ole säilynyt
keskeiset muutokset:	välipohjat lisätty, portaat ja kaiteet lisätty, tiloja ja sisustusrakenteita toteutettu

Tulisi harkita näköyhteyden avaamista neljänteen kerrokseen ja/tai korkeaan näyttelytilaan.



säilyneisyys, POHJA 4. KRS
 alkuperäiset osat, mustavalkoinen
 1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä
 (torni esitetty erikseen leikkauspiirustuksen avulla)



sisäpinnat:	alkuperäisiä pintoja ei ole säilynyt
yksityiskohtat:	alkuperäisiä yksityiskohtia ei ole näkyvissä
rakenteet:	alkuperäiset, kattoa kantavat pilarit ja pal- kit ovat säilyneet, välipohjia kantavat pila- rit on liitetty niihin 1987-1988, rakenteiden pinnat on tasoitettu ja maalattu yli, alku- peräiset rakenteet peittyvät sisustusten al- le
ovet:	alkuperäisiä sisäovia ei ole säilynyt
keskeiset muutokset:	välipohjat lisätty, portaat ja kaiteet lisätty, tiloja ja sisustusrakenteita toteutettu

**Tulisi harkita näköyhteyden avaamista kolmanteen kerrok-
seen ja/tai korkeaan näyttelytilaan.**

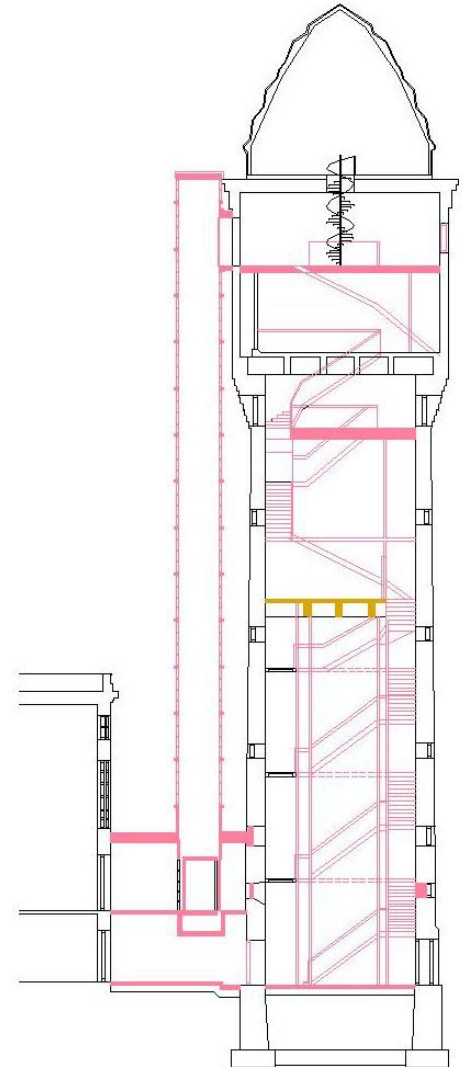
säilyneisyys, TORNI

alkuperäiset osat, mustavalkoinen

1944-1945 keltainen, 1987-1988 punainen, 2000-2004 vihreä

- sisäpinnat: tornin sisäpinnat ovat pääosin alkuperäistä punatiiltä, ylimmässä kerroksessa (näköalatasanne) sisäpinnat on kauttaaltaan maalattu yli
- yksityiskohtat: alkuperäisiä yksityiskohtia on näkyvissä lähes kaikissa tornin sisätiloissa (ikkuna-aukot ja ikkunat), ylimmässä kerroksessa on säilynyt osa alkuperäisestä kierreportaasta
- rakenteet: 1944-1945 toteutettu välipohja ja alkuperäiset välipohjat ovat säilyneet ja näkyvät tornin sisätiloissa
- ovet: alkuperäinen ulko-ovi ja ylätasanteen ovet ovat säilyneet
- keskeiset muutokset: välipohjia lisätty, portaat ja kaiteet lisätty, tiloja ja sisustusrakenteita on toteutettu erityisesti tornin ylimmälle tasolle, yhteys näköalatasanteelta ulos on suljettu rakenteilla

Alkuperäiset puhtaaksi muuratut sisäpinnat tulisi säilyttää ja palauttaa maalattuihin tiloihin. Todennäköisesti tornin ylätasanteella oleva ulkotila kaikkine yksityiskohtineen on täysin säilynyt. Yhteyden palauttamista ulos tulisi harkita.



Monille alkuperäisestä käytöstään poistetuille rakennuksille, erityisesti teollisuusrakennuksille, on vaikeata löytää uutta käyttötarkoitusta, ja tunnetusti kaikkein enimmin rakennusta kuluttaa käytön puute. Erityisesti vesitorniksi toteutetulle rakennukselle on vaikeata kuvitella osuvaa käyttötarkoitusta. Åströmin tehtaan vesitornille ja voima-asemalle on löytynyt käyttöä. **Keskeinen arvo on toteutunut kun molemmat rakennukset, uudessa käytössään, ovat ihmisten koettavissa.** Korjaustarpeineenkin Tietomaa on kokonaisuutena elämys, jossa 1920-luvun alun voimakkailla rakennuksilla on osansa.

4 TIIVISTELMÄ

Voima-asema ja torni rakennettiin Åströmin nahkatehdasta varten. Rakennukset sijaitsevat Oulussa, Myllytullin alueella, toistensa läheisyydessä. Molemmat rakennukset on suunnitellut arkkitehti Birger Federley. Vesitorni valmistui 1921 ja voima-asema 1924. Vuodesta 1988 lähtien rakennuksissa on toiminut Oulun Tietomaa. Tietomaata varten rakennukset on peruskorjattu, ne on yhdistetty toisiinsa uudella välisosalla ja niihin on liitetty yhdyskäytävällä uudisrakennus.

Rakennukset on kaavassa merkitty suojeltaviksi, molempia rakennuksia koskee merkintä sr-3. Kaavassa on esitetty vaatimus muutostöiden yhteydessä korjata mahdollisesti jo tehtyjä rakennushistoriaan, kulttuurihistoriaan tai kaupunkikuvalliseen arvoon vaikuttavia virheitä.

Tämän selvityksen tarkoitus on ollut etsiä rakennuksista aikaisemmin tehdyt selvitykset ja suunnitelma-asiakirjat, alkuperäiset sekä muutoksista tehdyt, kuvailla rakennusten arkkitehtuuria, dokumentoida oleva rakennus ja eritellä selvitysten ja asiakirjojen perusteella rakenteiden, tilojen, rakennusosien ja yksityiskohtien säilyneisyys. Säilyneisyyden perusteella on toteutettu arvotus. Arvottaminen perustuu käsitykseen,

jonka mukaan arvokkaimpia ja siksi säilyttämisen tai palauttamisen arvoisia ovat rakennuksen keskeiset arkkitehtuuriominaisuudet, mutta säilyttämisen arvoisia ovat myös muut alkuperäiset tai muutoin iäkkäät rakennetut kerrostumat.

Rakennusten kulttuurihistoriallinen arvo perustuu niiden merkitykseen Åströmin nahkatehtaan ja teollisuusrakentamisen historiassa. Rakennushistoriallinen arvo perustuu ensisijassa kaupunkikuvalliseen arvoon, joka vesitornilla on korkeutensa ja voima-aseamalla masoittelunsa ansiosta. Julkisivuilla ja sisätiloilla on rakennushistoriallista arvoa myös käytetyn rakennustavan ja -materiaalin vuoksi. Materiaalivaikutelma ja arvokkaat yksityiskohtat perustuvat poltetun savitiilen käyttöön. Rakennusosissa ja sisätiloissa on tehty suuria muutoksia. Ainoastaan tornissa on säilyneitä ikkunoita ja ovia, sisätiloja ja yksityiskohtia on maalattu ja uusia rakenteita on saumattomasti liitetty alkuperäisiin. Alkuperäinen tilavaikutelma on parhaiten aistittavissa tornin alimmissa kerroksissa, voima-aseman korkeassa näyttelytilassa ja jossakin määrin myös keskusaulassa. Osa tiloihin, rakenteisiin ja rakennusosiin tehdyistä muutoksista on kohtuullisin toimin palautettavissa.

Kuvaluettelo

kansikuva: piirros voima-asemasta ja vesitornista, Birger Federley (BF), Arkkitehti 1927 nro 1.

k1: Birger Federleyn henkilökuva,

<http://www.cs.tut.fi/staff/pk/OldTampere/html/federley.html>

k2: vesitorni, leikkaukset ja pohjat, alkuperäinen

k3: asemapiirros, alkuperäinen, kopio mikrofilmiltä

k4: Åströmin tehtaat, veljekset Karhumäki, Jokela, Eila, Veljekset Åström Osakeyhtiö 1863-1953, WÅ Oy, SUOMALAISEN KIRJALLISUUDEN SEURAN KIRJAPAINO OY 1953

k5: vesitorni, julkisivu, alkuperäinen, kopio mikrofilmiltä

k6: vesitorni, leikkaus, alkuperäinen, kopio mikrofilmiltä

k7: voima-asema, leikkaus, alkuperäinen, kopio mikrofilmiltä

k8: voima-asema, julkisivu, alkuperäinen, kopio mikrofilmiltä

k9: voima-asema, pohjapiirustus, ylempi taso, alkuperäinen, kopio mikrofilmiltä

k10: voima-asema, pohjapiirustus, alempi taso, alkuperäinen, kopio mikrofilmiltä

k11: voima-asema, yksityiskohta konehuoneeseen johtavasta portaasta, kaiteesta ja seinäpinnasta, alkuperäinen

k12: voima-asema, tarkennos yksityiskohtaan konehuoneeseen johtavasta portaasta, kaiteesta ja seinäpinnasta, alkuperäinen

k13: torni, ulko-ovet, alkuperäinen

k14: voima-asema, pääsisäänkäynnin ulko-ovet, dokumentointipiirustus, Putkonen, Anna-Maija, Päckilä, Kari, Myllytullin virastokeskus, Snellmania, Vuotavarasto, Vesitorni, Voima-asema, Valtion teknillinen tutkimuskeskus Rakennuslaboratorio, Oulu helmikuu 1981

k15: torni, ikkunat, alkuperäinen

k16: torni, ikkunat, alkuperäinen

k17: torni, ikkunat, alkuperäinen

k18: Tietomaa, Saila Palviainen 2004

k19: torni kaupunkikuvassa, SP 2004

k20: vanha muuraus, SP 2004
 k21: uusi muuraus, SP 2004
 k22: ikkunan ja seinän liitos, SP 2004
 k23: tornin pellitykset, SP 2004
 k24: vanha ja uusi seinä, SP 2004
 k25: välisäänkäynti ja sokkeli, SP 2004
 k26: korkea näyttely- tai pelitila, SP 2004
 k27: väliosan säilyneitä yksityiskohtia, SP 2004
 k28: väliosan säilyneitä yksityiskohtia, SP 2004
 k29: väliosan säilyneitä yksityiskohtia, SP 2004
 k30: näkymä aulasta, SP 2004
 k31: värimaailmaa, SP 2004
 k32: kyltti sisäänkäynnistä, SP 2004

Inventointi- ja säilyneisyyskaavakkeiden kuvat: SP 2004, lukuun ot-
 tamatta mustavalkoisia kuvia, jotka ovat julkaisusta: Putkonen, An-
 na-Majja, Päkkiä, Kari, Myllytullin virastokeskus, Snellmania, Vuota-
 varasto, Vesitorni, Voima-asema, Valtion teknillinen tutkimuskeskus
 Rakennuslaboratorio, Oulu helmikuu 1981.

Kirjallisuusluettelo

Hautala, Kustaa, Oulun kaupungin historia IV, Oulun kaupunki, Kirja-
 paino Oy Kaleva, Oulu 1976

Hautala, Kustaa, Oulun kaupungin historia V, Oulun kaupunki, Kirja-
 paino Oy Kaleva, Oulu 1982

Huusko, Jorma ja Huusko, Katri, Oulun kulttuurihistoriallisesti merkit-
 tävät kohteet, Oulun kaupunki, kanslian offset Oulun kirjateollisuus
 Oy 1986

Huusko, Jorma, Huusko, Katri ja Salmela, Anneli, Pohjois-
 Pohjanmaan kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet, julkaisu
 A:115, Pohjois-Pohjanmaan seutukaavaliitto, OY-Liitto-1993

Jokela, Eila, Weljekset Åström Osakeyhtiö 1863-1953, WÅ Oy,
 SUOMALAISEN KIRJALLISUUDEN SEURAN KIRJAPAINO OY 1953

Jutikkala, Eino, Tampereen historia III, vuodesta 1905 vuoteen 1945,
 Tampereen kaupunki, Tampereen Keskuspaino 1979

Manninen, Turo, Oulun kaupungin historia VI, Oulun kaupunki, Gummerus kirjapaino Osakeyhtiö, Jyväskylä 1995

Rasila, Viljo, Tampereen historia II, 1840 luvulta vuoteen 1905, Tampereen kaupunki, Tampereen Keskuspaino 1984

Museo- ja arkistolähteet⁴⁴

Elinkeinoelämän keskusarkisto

Museoviraston rakennushistorian osasto

Oulun maakunta-arkisto, Åströmin arkisto

Oulun Kaupunginarkisto

Oulun kaupungin teknisen keskuksen Tilapalveluiden arkisto

Oulun yliopiston, arkkitehtuurin osaston, arkkitehtuurin historian laitoksen arkisto

Pohjois-Pohjanmaan museo

Suomen rakennustaiteen museo

Internetlähteet ja muut painamattomat lähteet

<http://selene.lib.jyu.fi:8080/gradu/g/1604.pdf>

Halonen Anna, Jyväskylän yliopisto, humanistinen tiedekunta, taidehistorianlaitos 1999, pro-gradu

www.safa.fi/ark/arkhaku/

Birger Federleyn töitä ja kirjoituksia on julkaistu Arkkitehti-lehdessä seuraavasti (hakutulos Arkkitehti-lehden tietokannasta 1903-2001:)

Arkkitehti 9/1906. 131-133. " Några oliga system af järnbetongkonstruktioner"

Arkkitehti 5/1912. 85. "Ingerois kyrka (5 bilder)"

Arkkitehti 5/1912. 86. "Epidemisjukhuset för Tammerfors stad"

Arkkitehti 1929. 143. "Kunnallisneuvos H. Liljeroos` in yksityistalo"

⁴⁴ Esitetty kohdassa Liitteessä 1.

Arkkitehti 1929. 151. "Tampereen Puuvillateollisuus Oy:n toimistorakennus"

Arkkitehti 1929. 153. "Tampereen ruotsalaisen yhteiskoulun oppilaskunnan oppilaskoti"

<http://www.tietomaa.fi/tietomaa2000/historia.html>

Tiedekeskus Tietomaan ja sen rakennusten historiaa

<http://www.uta.fi/koskivoimaa/henkilot/federley.htm>

Arkkitehti Birger Federleyn henkilöhistoriaa

Putkonen, Anna-Maija, Päckilä, Kari, Myllytullin virastokeskus, Snellmania, Vuotavarasto, Vesitorni, Voima-asema, Valtion teknillinen tutkimuskeskus Rakennuslaboratorio, Oulu helmikuu 1981

Kj, Tietomaan sijoituspaikka, Rakennus- ja kiinteistöviraston selvitys, Oulu 1987

Keskustelut ja sähköpostiyhteydet

Ahonen, Raimo, arkkitehti, Oulun yliopisto, arkkitehtuurin osasto, arkkitehtuurin historian laitos, puhelinkeskustelu 11.08.04

Eskelinen, Olli, arkkitehti, Pohjois-Pohjanmaan liitto, puhelinkeskustelu 11.08.04

Kovalainen, Pasi, tutkija, Pohjois-Pohjanmaan museo, sähköpostiyhteys 23.06 ja 24. 06.04

Kummala, Petteri, arkistoavustaja, Suomen rakennustaiteen museon piirustusarkisto, puhelinkeskustelu 22.06.04

Laakso, Leena, arkistonhoitaja, Museoviraston rakennushistorian osasto, puhelinkeskustelu 22.06.04

Lukkarinen, Päivi, amanuessi, Suomen rakennustaiteen museon piirustusarkisto, puhelinkeskustelu 22.06.04

Patja, Timo, toimitusjohtaja, Tiedekeskus Tietomaa (rakentamisajan-
kohtana), puhelinkeskustelu 02.07.04

Piispanen, Jukka, arkkitehti, Insinööritoimisto Voho Oy, puhelinkes-
kustelu 02.07.04

Pulkkinen, Minna, kirjastoassistentti Suomen rakennustaiteen museon
kirjasto, puhelinkeskustelu 22.06.04

Puoskari, Sampo, tiedottaja, Tiedekeskus Tietomaa, puhelinkeskuste-
lu 02.06.07

Sandelin, Harry, toimitusjohtaja, puhelinkeskustelu 11.08.04

Seppänen, Sirkka, arkistonhoitaja, Elinkeinoelämän keskusarkisto,
puhelinkeskustelu 22.06.04

Tulla, Kauko, ryhmäpäällikkö, VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan
laboratorio, puhelinkeskustelu ja sähköpostiyhteys, 15.06.06

Törmänen, Mikko, kaavoitusarkkitehti, Oulun kaupungin kaavoitusvi-
rasto, sähköpostiyhteys, 22.06-23.06.04

Vaarapalo, Annukka, sihteeri, Oulun yliopisto, arkkitehtuurin osasto,
arkkitehtuurin historian laitos, puhelinkeskustelu 11.08.04

Vanhakoski, Erkki, amanuenssi, Suomen rakennustaiteen museon pii-
rustusarkisto, puhelinkeskustelu 06.07.04

Virpi, Marja, Tietomaan asiakaspalvelu, keskustelu 31.07.04

LIITE 1 Arkistomuistiinpanot⁴⁵

Oulun maakunta-arkisto

Åströmin arkisto, yleiskuvaus Åströmin tehtaiden historiasta

- kirjallisen aineiston nimikkeiden perusteella joukossa ei ole voima-aseman rakennusta tai tornia koskevaa aineistoa
- 1. muuta Åströmin kokonaisuuteen liittyvää aineistoa, piirustusaineisto:
 - 8/IV 1902 Bröder Åström Aktiebolag Uleåborg Kraftcentral i No 49, suunn. Siemens & Halske A.G. Teknisk Byro Helsingfors, Alternativ I, 1:50, esitetty voimalaitostila ja laitteet, pohjapiirustus, tunniste 60:3G
 - sama päiväys, sama suunnittelija, Disposition einer elektrischen Centrale fur Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg, Centrale in no 49, Altrenativ II, 1:100, esitetty voimalaitostila ja laitteet, pohjapiirustus, tunniste 60:3F
 - FINSKA ELEKTRISKA AKTIEBOLAGET, HELSINGFORS, FÖRSLAG TILL ELECTRISITETS VERK FÖR BRÖDER ÅSTRÖM A.B. SKALA 1:75, 12.4.02. J.A.M., esitetty voimalaitostila ja laitteet, pohjapiirustus, tunniste 60:3M
- 2. sekalaisiksi piirustuksiksi luokiteltujen piirustusten joukossa on seuraavia piirustuksia, jotka ovat Birger Federleyn suunnitelmia tai muita samanaikaisia suunnitelmia:

⁴⁵ Arkistoissa on käyty läpi kaikki tarjolla oleva Åströmin tehtaiden alueella oleviin rakennuksiin liittyvä, tai niitä muuten sivuava, piirustus- ja selvitysaineisto. Aineiston joukosta on valittu voimalaitosrakennukseen ja vesitorniin liittyvät piirustukset ja muut asiakirjat (vahvistettu teksti). Valituista asiakirjoista on esitetty luetteloa tarkempi kirjaus otsikolla: "Asiakirjamuistiinpanot". Arkistoissa oleva piirustusaineisto on yleensä kopioitua, kirjauksissa on erityinen maininta, mikäli piirustus on alkuperäinen.

- **Birger Federleyn allekirjoittama porrashuoneen ja portaan leikkauspiirustus, T:fors 15/3 1922, ei muita tietoja, tunnus 61:2**
- **Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa**
 - **sinipohjainen piirustus, leikkaus A-A, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita ja yhteys vesitorniin, tunniste 61:2 (7)**
- **Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:50 mittakaavassa**
 - **sinipohjainen piirustus, osaleikkaus ja osapohja , ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, tunniste 61:2 (11)**
- **Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa**
 - **sinipohjainen piirustus, leikkaus B-B, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita, sama rakennus kuin tunnisteeseen 61:2 (7) kuvassa, tunniste 61:2 (15), tunnisteella 61:2 (19) sama kuva**
- **Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa**
 - **sinipohjainen piirustus, leikkaukset C-C ja D-D, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita, sama rakennus kuin tunnisteeseen 61:2 (7) kuvassa, tunniste 61:2 (18)**
- **Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa**
 - **sinipohjainen piirustus, pohjapiirustus, jossa näkyy konehuone, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita, sama rakennus kuin tunnisteeseen 61:2 (7), tunniste 61:2 (9), sama kuva on esitetty tunnisteella 61:2 (8), kopiesa Birger Federleyn allekirjoitus ja teksti: Tammerfors i september 1922**

- **tunnisteilla 61:2 (1-6) Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa, sinipohjaisia piirustuksia, esittää samaa rakennusta kuin edelliset (tunnisteen 61:2 (7), tunniste 61:2 (9) rakennukset, Birger Federleyn allekirjoitus ja teksti: Tammerfors i september 1922**
- **julkisivu**
- **päädyt**
- **julkisivu**
- **julkisivu (versio (1) julkisivusta**
- **leikkaus B-B, toisinto (15) ja (19) kuvista**
- **päädyt (versio (2) päädyistä**
- **tunnisteilla 61:2 (10, 12, 13, 14, 16) Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa, sinipohjaisia piirustuksia, esittää samaa rakennusta kuin edelliset (tunnisteen 61:2 (7), tunniste 61:2 (9) rakennukset, Birger Federleyn allekirjoitus ja teksti: Tammerfors i september 1922**
- **(10) julkisivu, sama kuva kuin (3)**
- **(12) päädyt, sama kuva kuin (2)**
- **(13) julkisivu, versio kuvan (3) julkisivusta**
- **(14) julkisivu, versio kuvan (4) julkisivusta**
- **(16) pohjapiirustus, sama rakennus kuin (9), eri kerros**
- **(17) leikkaus A-A, yhteys vesitorniin, sama kuin (7)**
- **DETALJ C, päiväys T:fors 23/2 1922, allekirjoitus Birger Federley, suurikokoinen alkuperäinen piirustus räystäästä, ei mittakaavatietoja, tunniste (37)**
- **DETALJ A, päiväys T:fors 15/3 1922, allekirjoitus Birger Federley, suurikokoinen alkuperäinen piirustus porraskaiteesta, ei mittakaavatietoja, otsikkoteksti: Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg, tunniste (30)**

- **DETALJ A, päiväys T:fors 23/2 1922, allekirjoitus Birger Federley, suurikokoinen alkuperäinen piirustus tekstillä: "TILL BUFFETTEN DETALJ B ELLER SAMMA LIST (?) A SOM TILL STORA SALEN, ei mitta-kaavatietoja, tunniste (26)**
 - **Ikkunadetaljeja, paneeleja esittävä piirustus, päiväys T:fors 1921, allekirjoitus Birger Federley, otsikko : Bröder Åström, Aktiebolag, tunniste (25)**
 - **alkuperäinen piirustus tunniste (26) kopiosta tunnisteella (24)**
 - **tunnisteella (23) sama kuva kuin tunnisteella (25), molemmat kopioita**
- sekalaisissa kuvissa ehkä on lisäksi voimalaitoksen laitteisiin liittyviä piirustuksia, joita on vaikea paikantaa kyseisiin rakennuksiin

Oulun Kaupunginarkisto

- **voima- aseman rakennusta ja tornia esittävät alkuperäispiirustukset mikrofilmillä**
- **kaksi piirustusta 1967 1 krs ja 4 krs, Arkkit tsto Talvisara, kuvissa esitetty luonnokset, joissa voima-aseman rakennukseen on sijoitettu yliopiston tiloja**
- paljon suunnitelmia ja selvityksiä muita Åströmin tehtaan rakennuksia varten
- **Insinööritoimisto VOHO OY:n suunnitelmat Tietomaaksi, 1987, piirustukset, ei selitysasiakirjoja**
- **Rakennus- ja kiinteistöviraston selvitys: "Tietomaan sijoituspaikka"**
- rakennuksesta 54 (Kasarmintie 8) löytyy suunnitelmia yliopistokäyttöön ja virastotaloksi
- 54 rakennuksesta löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors i Juli 1921 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL OM_ OCK TILLBYGNAD AV BRÖDER ÅSTRÖM A B BOTTEN LÄDERGARVER I BYGGNAD Å TOMTEN NO 2 I VI STADSDELEN I ULEÅBORG". Piirustus on vahvistettu Oulun lääninhallituksen

päätöksellä elokuun 8 päivänä 1921, virallinen todistus allek.

G. Öberg

- rakennuksesta 54 on tehty seuraavat selvitykset:
 - toukokuu 1987 (14-05-1987) VTT Rakennuslaboratorio, "Kahden tilankäyttövaihtoehdon soveltuvuusvertailu"
 - Inventointi 1887, piirustukset Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo
 - 25.09.1990, VTT Rakennuslaboratorio, "Teräsrakenteiden kunnon ja ulkoseinän rakenteen alustava selvitys" (RAK 050158/90), tilaaja Oulun kaupunki, Rakennusosasto, Seppo Kanninen
 - 21.10.1991, VTT Rakennuslaboratorio, "Pyhäköintalon olosuhteisiin tulevien vanhojen teräsbetonirakenteiden käyttöään laskennallinen arviointi pakkaskestävyyden ja raudotteiden korroosion suhteen. Ulkoseinien rakenteiden määrittäminen." (Dnro 24/151/91/RAK)
- suunnitelmia löytyy myös muihin alueen rakennuksiin paljon: konttorirakennukseen Rönkönharjun tekemät muutossuunnitelmat -58, asuinrak Runar Finnilä -45, puusepäntehdas ja rak. 37 Uki Heikkinen -47, rak 22 Härö ja Keskon rakennukseen lukuisia suunnitelmia.

Oulun kaupungin tilapalvelujen arkisto

- **Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen rakennuslaboratorion selvitys, "Myllytullin virastokeskus", Snellmania, Vuotavarasto, Vesitorni, Voima-asema, Oulu helmikuu 1981, Anna-Maija Putkonen ja Kari Päckilä**
- rakennuksesta 22 löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors i Juni 1921 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL OM_ OCK TILLBYGNAD AV BRÖDER ÅSTRÖM A B S FABRIKS BYGGNADER Å TOMTEN NO 13 I VI STADSDELEN I ULEÅBORGSTAD" BYGGNADEN INRYMMER LIMFABRIK ARBETAREMATSAL SAMT CLUBLOKAL FÖR FIRMANS TJÄNSTEMÄN". Piirustus on vahvistettu Oulun lääninhallituksen

päätöksellä elokuun 8 päivänä 1921, virallinen todistus allek.

G. Öberg

- julkisivupiirustukset (kopio), yhteenkuuluvat edellisen kuvan kanssa
- ins Härö on tehnyt rakennukseen muutossuunnitelmia -55 alkaen, Arkkitehtitoimisto Talvisara 1960-luvulla, Arkkitehtitoimisto Timo Jokinen & Jussi Tanska -78
 - rakennus on toiminut ainakin konttorirakennuksena ja yliopiston kirjastona
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa leikkauspiirustuksia vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors den 28 april 1923 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL EN ÅNGCENTRAL AV STEN FÖR BRÖDER ÅSTRÖM A/B AVSEDD ATT UPPFÖRAS PÅ ÅSTRÖMSKA FABRIKSTÅMTEN No 2 I ULEÅBORG".**
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa leikkauspiirustuksia vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors den 28 april 1923 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL EN ÅNGCENTRAL AV STEN FÖR BRÖDER ÅSTRÖM A/B AVSEDD ATT UPPFÖRAS PÅ ÅSTRÖMSKA FABRIKSTÅMTEN No 2 I ULEÅBORG".**
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors den 28 april 1923 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL EN ÅNGCENTRAL AV STEN FÖR BRÖDER ÅSTRÖM A/B AVSEDD ATT UPPFÖRAS PÅ ÅSTRÖMSKA FABRIKSTÅMTEN No 2 I ULEÅBORG".**
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia ja leikkauksia vertailemalla) löytyy piirustus, jossa päiväys BRÖDER ÅSTRÖM A.B. ULEÅBORG, 28-05-23. Kuva esittää pohjapiirustuksia ja leikkauksia, joissa tilat ja laitteet on mitoitettu paikoilleen.**
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa leikkauspiirustuksia vertailemalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Helsingfors i februari 1923 Johannes Roiha(?), otsikol-

la: "BRÖDER ÅSTRÖM AKTIEBOLAG. ULEÅBORG. SKALA 1:100." Kuva esittää rakennesuunnitelmaa.

- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertailemalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Helsingfors i februari 1923 Johannes Roiha(?), otsikolla: "BRÖDER ÅSTRÖM AKTIEBOLAG. ULEÅBORG. SKALA 1:100." Kuva esittää rakennesuunnitelmaa.
- edellisten jäljestä löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Helsingfors i april 1923 Johannes Roiha(?), otsikolla: "Järnbetongkonstruktioner för maskinrummet. Betong 1:3:3" Kuva esittää raudoitussuunnitelmaa.
- edellisten jäljestä löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Helsingfors i mars 1923 Johannes Roiha(?), otsikolla: "Järnbetongkonstruktioner för maskinrummet 1:30. Betong 1:3:3" ja "Bröder Åström Aktiebolag". Kuva esittää raudoitussuunnitelmaa.
- edellisten jäljestä löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Helsingfors i mars 1923 Johannes Roiha(?), otsikolla: "Järnbetongkonstruktioner för pannrummet 1:30." ja "Bröder Åström Aktiebolag". Kuva esittää raudoitussuunnitelmaa.
- edellisten jäljestä löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Helsingfors i mars 1923 Johannes Roiha(?), otsikolla: "Bröder Åström Aktiebolag". Kuva esittää raudoitussuunnitelmaa.
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Oulu 16.5.1923, ANDERS ROSBORGS MASKINTEKNISKA BYRÅ STOCKHOLM, BRÖDER ÅSTRÖM AKTIEBOLAG. ULEÅBORG. FÖRSLAK TILL TRAPPA FRÅN ELDNINGSPLAN TILL ASK-KÄLLARE 1:100.**
- piirustus, ei voima-aseman rakennuksesta: Projekteret Aflagringsanlag for A/Bz Bröder Åströms Läderfabrik, Uleåborg, Geo. Peel Harvey Copenhagen 7..?.1914. Lisäksi alareunassa merkintä ? Lindroos 9/9 14.
- piirustus, ei voima-aseman rakennuksesta: Aflagningsbrunn vid Remfabriken. Skala 1:20. Uleåborg den 26 maj 1934 RN.

- piirustus, ei voima-aseman rakennuksesta: "Ritning till Cloakbrun å Remfabriken och inskrötningsbrun för dagvallen vid byggn N:25. å Bröder Åström A.B. Garfverier i Uleåborg.
- **alkuperäinen asemapiirros vesitorni, sama kuin Kaupunginarkiston mikrofilmillä**
- **alkuperäinen osajulkisivu, vesitornin alaosa, specialritning i skala 1:50, Tammerfors i Juli 1920**
- **alkuperäinen osajulkisivu, vesitornin yläosa, specialritning i skala 1:50, T i J 1920**
- **alkuperäinen leikkaus, vesitornin perustus, specialritning i skala 1:50, T i J 1920**
- **alkuperäinen, vesitornin vesisäiliö, specialritning i skala 1:50, T i J 1920**
- **alkuperäinen, ikkunat, vesitorni, 3 detaljpiirustusta Tammerfors i Juli 1920**
- **alkuperäinen, ovet, vesitorni, 1 detaljpiirustus, jossa 3 ovea (sisä ja ulko) Tammerfors i Juli 1920**
- alkuperäinen rakenneleikkaus vesitornista, pysty ja vaaka, 1:50, ei nimiötekstejä
- alkuperäinen rakennepiirustus vesitornista, raudoitus, 1:50 ja 1:20, ei nimiötä
- vesitornista löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: BRÖDER ÅSTRÖM A.B. ULEÅBORG. 4-5-21, Jansson (?), otsikkoteksti: "Vattentornets vattenledningar skala 1:50. Tekninen piirustus.
- vesitornista löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: O.Y. NEUVOTTELEVA INSINÖÖRITOIMISTO CONSULTING KONSULTERADE INGENIÖRBYRÅN A.B. VELJEKSET ÅSTRÖM OY. OULU, PUMPPULAITOS 10.07.46, 1:50, Tammerfors E.Lax. Tekninen piirustus.
- **vesitornista löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: O.Y.VESIRAKENTAJA Rafael Larsson 15.11.1944, piir. N:o 28 (?), otsikkoteksti: VELJEKSET ÅSTRÖM O.Y. VESITORNI: LÄMMINVESISÄILIÖN TASON RAUDOITUS 1:50, 1:25 Tekninen piirustus, jossa uusi taso.**

- **kopio, Vel Å O.Y. vesitorni, lämminvesisäiliön taso, te-
linepiirustus, nro 28-?, Oulussa 10.11.44, O.Y. Vesira-
kentajat**
- **vesitornista leikkauspiirustus ja kaksi pohjapiirrosta,
jossa päiväys Tammerfors i juli 1920 Birger Federley,
mittakaava 1:100, otsikolla: "VATTENTORN BRÖDER Å-
STRÖM A B", alkuperäinen ja kopio.**
- **vesitornista leikkauspiirustus ja neljä pohjapiirrosta
(puurakenteita), jossa päiväys Tammerfors i juli 1920
Birger Federley, mittakaava 1:50, otsikolla: "VATTEN-
TORN BRÖDER ÅSTRÖM A B, VATTENTORN SPESIALRIT-
NING", alkuperäinen ja kopio.**
- vesitornista leikkauspiirustuksia ja pohjapiirros, jossa päiväys
Helsingfors i maj 1920 Jalmar Castren, mittakaava 1:100-1:25,
otsikolla: "BRÖDER ÅSTRÖM AKTIEBOLAG VATTENTORN".
Raudituskuva.
- piirustus, sijoitus ei käy selville kuvasta: Vorschlag fur die
Anordnung der Turbinen-Abdampfleitung, mittakaava 1:25-
1:50, otsikko: "BRÖDER ÅSTRÖM, ULEÅBORG FINLAND". Ni-
miössä: "Rohrplan 17.01. Nimiössä muuta teknistä infor-
maatiota.
- piirustus, sijoitus ei käy selville kuvasta: Anordnung der Flan-
schen am Speisewasser-Behälter., mittakaava 1:5-1:10, otsik-
ko: "BRÖDER ÅSTRÖM, ULEÅBORG". Nimiössä: Hanomag,
Hannover-Linden, den 25.8.1923. Nimiössä muuta teknistä in-
formaatiota.
- piirustus, otsikolla: "Situationsplan der Kanäle fur die Rohrlei-
tungen ausserhalb des Kesselhauses fur Bröder Åström
/Uleåborg.", mittakaava 1:250, Hannover-Linden ???23. Ra-
kennusten välisiä installaatioita.
- A3 koinen asiakirja otsikolla: "BRÖD. ÅSTRÖMS A-B
ULEÅBORG. Förslag till kraftcentral. Vattencistern i arm.betong
rymmande 250m3. Järnförtekning. Esetetty rauditukset erilli-
sinä piirustuksina ilman rakennekuvaa.

- piirustus, sijoitus ei käy selville kuvasta: Nimiössä: Hanomag, Hannover-Linden, den 18.7.1923. Nimiössä muuta teknistä informaatiota.
- voima-aseman rakennuksesta löytyy piirustus: otsikolla "Rohrleitungs-Plan, einer Dampfkraftanlage für das Kessel u Maschinenhaus Gebr.Åström A.-G. Uleåborg", mittakaava 1:50, Berlin,0,den 17.Oktober 1922, nimiössä muuta informaatiota. Tekninen piirustus.
- piirustus, sijoitus ei käy selville kuvasta: laitteita. Nimiössä: Hannover, den 24.2.23. Nimiössä muuta teknistä informaatiota.
- piirustus: otsikolla: "Situationsplan der Rohrleitung ausserhalb des Kesselhauses für Brüder Åström/Uleåborg". Tekninen piirustus, täydentäviä ohjeita ruutupaperilla.
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa leikkauspiirustuksia ja pohjaa vertailemalla) löytyy piirustus (kopio), otsikot: "Auftrag-Nr. 230060/79. Jahrgang 1923. Abt.:D.15." ja "Rohrleitungen im Kessel-und Turbinenhaus der Firma Brüder Åström Aktiebolag, Uleåborg (Finland)", mittakaava 1:50. Tekninen piirustus, jossa mitoitettu tilat ja laitteet.
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Oulu 23.5.72, Arkkitehtitoimisto A E Talvisara, Pohjolan kaapeli Rak 43, Öljyvarasto 1:100.**
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Arkkitehtitoimisto A E Talvisara, ENKO OY Rak 43, KELLARIKERROS 1:100.**
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Arkkitehtitoimisto A E Talvisara, ENKO OY Rak 43, 2-KERROS 1:100.**
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy**

**piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Arkkitehtitoimisto
A E Talvisara, ENKO OY Rak 43, 3-KERROS 1:100.**

- arkistoluettelossa on edellisten lisäksi kirjattuna A-4 sarjaan piirustuksia ja suunnitelmia, joita ei kuitenkaan löydy. Luetteloon mukaan vuonna 1967 on tehty 1:50 ja 1:100 mittapiirustussarja rakennuksesta 43 (voima-asema) ja tilatutkielmia varastoksi ja yliopiston käyttöön. Päiväyksen perusteella Oulun Kaupunginarkistosta löytyneet Arkkitehtitoimisto Talvisaran piirustukset kuuluvat näiden piirustusten joukkoon.
- laitepiirustuksia, joita ei ole arvioitu.
- **Insinööritoimisto Voho Oy, suunnitelmat tietomaaksi, piirustukset, myös 1:50 mittakaavassa, ei selityksiakirjoja.**

Oulun yliosto, arkkitehtuurin osasto, arkkitehtuurin historian laitoksen arkisto

- Åströmin tehtaan alueesta on tehty harjoitustyönä pienoismalli ja arkistoon on tallennettu sitä varten kerättyä aineistoa: valokuvia (ulkoa päin), kopioita alkuperäisistä suunnitelmista, VTT:ssa tehty selvitys

LIITE 2 Asiakirjamuistiinpanot⁴⁶

Voima-aseman rakennusta ja tornia esittävät Birger Federleyn alkuperäispiirustukset mikrofilmillä ja vesitornista osittain alkuperäisinä kuvina:

Tornin piirustukset on tarkastettu ja hyväksytty maistraatissa 10. elokuuta 1920 (allekirjoitus ?), vahvistettu Oulun lääninhallituksen päätöksellä 23 päivänä elokuuta 1920, todistaa virallisesti L.A.Kerttula:

- asemapiirros tontista 2, jonka yhteydessä on kaksi pohjapiirrosta, i Juli 1920, rakennus sijaitsee samalla tontilla kuin muut keskeiset säilyneet tehtaan rakennukset
- vesitornin leikkaus, portaat ja vesikaton rakenteet, i juli 1920, alkuperäisiä leikkauspiirustuksia on kaksi erilaista
- julkisivut kahteen (?) suuntaan, samanlaiset, i juli 1920
- erikoispiirustukset ikkunoista ja ovista
- osaleikkaus, perustuksesta ja alaosasta
- osajulkisivut ala- ja yläosasta

Voima-aseman piirustukset on vahvistettu Oulun lääninhallituksen päätöksellä 23 päivänä kesäkuuta 1923, todistaa virallisesti L.A.Kerttula:

- asemapiirros tontista 2, 28 april 1923, jossa rakennukset sijaitsevat samalla tontilla kuin muut keskeiset säilyneet tehtaan rakennukset
- voima-aseman pohjapiirustus, alempi kerros, 28 april 1923
- voima-aseman pohjapiirustus, alempi kerros, 28 april 1923
- voima-aseman leikkaus B, hallitila, 28 april 1923
- voima-aseman leikkaus A, parven kohta, 28 april 1923
- julkisivut neljään suuntaan, 28 april 1923

⁴⁶ Keskeisten asiakirjojen sisältö (säilyneisyyden arvioimisen ja arvottamisen kannalta merkitykselliset asiakirjat vahvennettu).

Kuvissa on esitetty rakenteet ja tila, joka kellarikerrosta lukuun ottamatta on iso yhtenäinen tila.

Birger Federleyn suunnitelmat, maakunta-arkistossa:

- **Birger Federleyn allekirjoittama porrashuoneen ja portaan leikkauspiirustus, T:fors 15/3 1922, ei muita tietoja, tunniste 61:2 (20). Leikkauksessa esitetty kaide on samanlainen kuin voima-aseman rakennuksen leikkauspiirustuksessa (A-A) oleva kaide. Kuvassa on esitetty myös seinään suunniteltu koristenauha. Kuva on alkuperäinen**

Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa, maakunta-arkistossa:

Kaikki seuraavat piirustukset ovat versioita voima-aseman rakennuksesta. Niissä on esitetty variaatioita massasta ja julkisivuista. Ikku-noita ympäröivät tiilidetalojonnit ovat yksinkertaisempia kuin toteutuneessa rakennuksessa. Kaikki ne piirustukset, joissa on päiväys, on päivätty vuotta aikaisemmin kuin voima-aseman rakennuksen alkuperäiset piirustukset.

- sinipohjainen piirustus, leikkaus A-A, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita ja yhteys vesitorniin, tunniste 61:2 (7)
- Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:50 mittakaavassa
- sinipohjainen piirustus, osaleikkaus ja osapohja , ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, tunniste 61:2 (11)
- Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa
- sinipohjainen piirustus, leikkaus B-B, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita, sama rakennus kuin tunniste 61:2 (7) kuvassa, tunniste 61:2 (15), tunnisteella 61:2 (19) sama kuva
- Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa

- sinipohjainen piirustus, leikkaukset C-C ja D-D, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita, sama rakennus kuin tunnisteiden 61:2 (7) kuvassa, tunniste 61:2 (18)
- Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa
- sinipohjainen piirustus, pohjapiirustus, jossa näkyy konehuone, ei allekirjoitusta, ei päiväystä, esittää rakennusta, jossa laitteita, sama rakennus kuin tunnisteiden 61:2 (7), tunniste 61:2 (9), sama kuva on esitetty tunnisteella 61:2 (8), kopiassa Birger Federleyn allekirjoitus ja teksti: Tammerfors i september 1922
- tunnisteilla 61:2 (1-6) Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa, sinipohjaisia piirustuksia, esittää samaa rakennusta kuin edelliset (tunnisteiden 61:2 (7), tunniste 61:2 (9) rakennukset, Birger Federleyn allekirjoitus ja teksti: Tammerfors i september 1922
- julkisivu
- päädyt
- julkisivu
- julkisivu (versio (1) julkisivusta)
- leikkaus B-B, toisinto (15) ja (19) kuvista
- päädyt (versio (2) päädyistä)
- tunnisteilla 61:2 (10, 12, 13, 14, 16) Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg otsikkotekstillä mainittuja piirustuksia 1:100 mittakaavassa, sinipohjaisia piirustuksia, esittää samaa rakennusta kuin edelliset (tunnisteiden 61:2 (7), tunniste 61:2 (9) rakennukset, Birger Federleyn allekirjoitus ja teksti: Tammerfors i september 1922
- (10) julkisivu, sama kuva kuin (3)
- (12) päädyt, sama kuva kuin (2)
- (13) julkisivu, versio kuvan (3) julkisivusta
- (14) julkisivu, versio kuvan (4) julkisivusta
- (16) pohjapiirustus, sama rakennus kuin (9), eri kerros
- (17) leikkaus A-A, yhteys vesitorniin, sama kuin (7)
- DETALJ C, päiväys T:fors 23/2 1922, allekirjoitus Birger Federley, suurikokoinen alkuperäinen piirustus räystäästä, ei mittakaavatietoja, tunniste (37). Päiväyksen perusteella ei voi olla

varma onko piirustuksen detalji suunniteltu voima-aseman rakennusta varten. Alkuperäinen piirustus.

- **DETALJ A, päiväys T:fors 15/3 1922, allekirjoitus Birger Federley, suurikokoinen alkuperäinen piirustus porraskaiteesta, ei mittakaavatietoja, otsikkoteksti: Bröder Åström, Aktiebolag Uleåborg, tunniste (30). Porraskaidedetaljin paikka on esitetty toisessa porraskaidetietokuvassa, joka on samanlainen kuin voima-aseman rakennuksen portaan kaide alkuperäisten piirustusten leikkauksessa A-A. Myös päiväys on sama. Alkuperäinen piirustus.**
- DETALJ A, päiväys T:fors 23/2 1922, allekirjoitus Birger Federley, suurikokoinen alkuperäinen piirustus tekstillä: "TILL BUFFETTEN DETALJ B ELLER SAMMA LIST (?) A SOM TILL STORA SALEN, ei mittakaavatietoja, tunniste (26). Päiväys on sama kuin räystäsdetaljissa. Ei voi päätellä kuuluuko voima-aseman rakennukseen.
- Ikkunadetaljeja, paneeleja esittävä piirustus, päiväys T:fors 1921, allekirjoitus Birger Federley, otsikko : Bröder Åström, Aktiebolag, tunniste (25). Ei voi päätellä kuuluuko voima-aseman rakennukseen.
- alkuperäinen piirustus tunniste (26) kopiosta tunnisteella (24)
- tunnisteella (23) sama kuva kuin tunnisteella (25), molemmat kopioita

Tilapalveluiden arkistoissa olevista suunnitelmista keskeiset:

- **vesitornin alkuperäiset suunnitelmat käsitelty alussa, yhdessä maakunta-arkiston aineiston kanssa**
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa leikkauksiin vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors den 28 april 1923 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL EN ÅNGCENTRAL AV STEN FÖR BRÖDER ÅSTRÖM A/B AVSEDD ATT UPPFÖRAS PÅ ÅSTRÖMSKA FABRIKSTÅMTEN No 2 I ULEÅBORG". Kuva on yhtenevä alkuperäisen suunnitelman kanssa.

- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa leikkauksiin vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors den 28 april 1923 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL EN ÅNGCENTRAL AV STEN FÖR BRÖDER ÅSTRÖM A/B AVSEDD ATT UPPFÖRAS PÅ ÅSTRÖMSKA FABRIKSTÅMTEN No 2 I ULEÅBORG". Kuva on yhtenevä alkuperäisen suunnitelman kanssa.
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa päiväys Tammerfors den 28 april 1923 Birger Federley, otsikolla: "RITNING TILL EN ÅNGCENTRAL AV STEN FÖR BRÖDER ÅSTRÖM A/B AVSEDD ATT UPPFÖRAS PÅ ÅSTRÖMSKA FABRIKSTÅMTEN No 2 I ULEÅBORG". Kuva on yhtenevä alkuperäisen suunnitelman kanssa.
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia ja leikkauksia vertaamalla) löytyy piirustus, jossa päiväys BRÖDER ÅSTRÖM A.B. ULEÅBORG, 28-05-23. Kuva esittää pohjapiirustuksia ja leikkauksia, joissa tilat ja laitteet on mitoitettu paikoilleen. Esittää alkuperäisten suunnitelmien rakennusta, tarkennos sen kellarikerrosta: välipohjan rakenteessa enemmän palkkeja, esitetty porras kellarin pohjapiirustuksessa, esitetty pistekatkoviivalla ylempänä olevat ikkunat, jotka näyttävät, että julkisivut ovat samanlaiset kuin alkuperäisissä suunnitelmissa. Ulkoneva massanosa leikattu osin pois kuvasta.
- **voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Oulu 16.5.1923, ANDERS ROSBORGS MASKINTEKNISKA BYRÅ STOCKHOLM, BRÖDER ÅSTRÖM AKTIEBOLAG. ULEÅBORG. FÖRSLAK TILL TRAPPA FRÅN ELDNINGSPLAN TILL ASK-KÄLLARE 1:100. esitetty alemmalle tasolle vievien portaiden tekemistä toisin kuin muissa suunnitelmissa.**
- **vesitornista löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: O.Y. VESIRAKENTAJA Rafael Larsson 15.11.1944, piir. N:o 28 (?), otsikkoteksti: VELJEKSET ÅSTRÖM O.Y.**

VESITORNI: LÄMMINVESISÄILIÖN TASON RAUDOITUS
1:50, 1:25 Tekninen piirustus, jossa uusi taso. Kuva on tehty 24 vuotta alkuperäisten suunnitelmien valmistamisen jälkeen, oletettavasti vesitorniin on tehty uusi taso lämminvesisäiliötä varten. Tason paikkaa (korkeusasemaa) ei voi paikantaa suunnitelmasta.

- vesitornista leikkauspiirustus ja kaksi pohjapiirrosta, jossa päiväys Tammerfors i juli 1920 Birger Federley, mittakaava 1:100, otsikolla: "VATTENTORN BRÖDER ÅSTRÖM A B". Leikkauksessa esitetty torni on sama kuin alkuperäisissä piirustuksissa, kuva ei kuitenkaan ole sama: leikkauksessa esitetään mittakaavaihmissä ja pohjapiirustuksissa rakenteet on esitetty tarkemmin kuin asemapiirroksen yhteydessä olevassa pohjassa. Piirustus täydentää mikrofilmeillä esitettyjä suunnitelmia.
- vesitornista leikkauspiirustus ja neljä pohjapiirrosta (puurakenteita), jossa päiväys Tammerfors i juli 1920 Birger Federley, mittakaava 1:50, otsikolla: "VATTENTORN BRÖDER ÅSTRÖM A B, VATTENTORN SPESIALRITNING". Leikkauksessa ja pohjapiirroksissa on esitetty tornin puurakenteet mikrofilmeillä esitettyjä huomattavasti tarkemmin. Piirustus täydentää mikrofilmeillä esitettyjä suunnitelmia.
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Oulu 23.5.72, Arkkitehtitoimisto A E Talvisara, Pohjolan kaapeli Rak 43, Öljyvarasto 1:100. Piirustuksissa rakennuksen tilan nimi on "entinen lämpökeskus". Pieneen massaulokkeeseen on esitetty tehtäväksi välipohjaa (työpiirustustasoinen leikkaus) ja öljyvarastoa.
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Arkkitehtitoimisto A E Talvisara, ENKO OY Rak 43, KELLARIKERROS 1:100.

- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Arkkitehtitoimisto A E Talvisara, ENKO OY Rak 43, 2-KERROS 1:100.
- voima-aseman rakennuksesta (tunnistettavissa pohjapiirustuksia vertaamalla ja numeron 43 perusteella) löytyy piirustus (kopio), jossa nimiötekstit: Arkkitehtitoimisto A E Talvisara, ENKO OY Rak 43, 3-KERROS 1:100. Kuvien joukossa ei ole leikkausta, mutta kuvissa tila on jaettu kerroksiin. Nimiön perusteella ei voi päätellä toteutettiinko suunnitelma kokonaan, osittain tai ei ollenkaan eli oliko se pelkästään ehdotus.

Insinööritoimisto VOHO OY:n suunnitelmat Tietomaaksi, 1987, piirustukset:

- asemapiirros, mittakaava 1:500, päiväys 20.07.1987, nro 1. Torni ja voima-asema on liitetty toisiinsa yhdysreitillä ja voima-asemalle on tehty uusi sisäänkäynti (js kaakkoon). Laajennusosien kerrosala on 364 m² ja tilavuus 1152m³. Voima-aseman, vesitornin ja laajennuksen kerrosala on yhteensä 3209 m² ja 13701 m³.
- pohja 1. krs, mittakaava 1:50 ja 1:100, päiväys 27.08.1987 ja 20.07.1987, nro 2.
 1. 1. krs taso on luoteissivun oven perusteella arvioiden maskinrumskällaren-tilan (alkup. pohja) ja maskinrum-tilan tasojen välillä, samalla tasolla kuin höyrypannujen tilan keskimäinen korkeustaso (josta portaat maskinrum-tilaan). Suunnitelmassa ei enää ole kys. porrasta, ei myöskään sen purkumerkintää.
 2. Ei ole esitetty purkumerkintää maskinrum-tilan seinälle, vain toisessa päässä purkumerkintä. Ei ole esitetty myöskään uutta materiaalimerkintää: seinälinja ehkä alkuperäisesti toteutettu eritavoin kuin piirustuksissa. Tarkemassa kuvassa toteutuksen mukainen.

3. Ikkunoita poistettu ja täytetty (js kaakkoon), alkuperäisissä suunnitelmissa on kaksi ikkunaa enemmän kuin suunnitelmakuvassa. Onko ikkunat alkuperäisesti toteutettu eri tavoin kuin piirustuksissa.
 4. Sisäänkäyntialueen alta purettu alkuperäinen sisäänkäynti.
 5. Alkuperäisiä kantavia rakenteita täydennetty uusilla betonipilareilla: pilarien kylkiin ja nurkkiin.
 6. Uusia tiloja, joiden väliseinät toteutettu tiili- ja rankoseinänä: toimisto- ja myymälätiloja, yleisöwc -tiloja, keittiö- ja aputiloja.
 7. Lisätty sisäänkäynnin yhteyteen porraskäytävä ja hissi, poistumisporras, yhdyskäytävä, jossa porraskäytävä, torniin, maisemahissi tornin kylkeen ja teknistä tilaa.
- pohja 2. krs, mittakaava 1:50 ja 1:100, päiväys 28.08.1987 ja 20.07.1987, nro 3.
8. Alkuperäisellä maskinrum -tilan tasolla. Maskinrum -tila on suunnitelmassa korkeana näyttelytilana, jonka perällä on toimisto ja portaat yläpuolelle.
 9. Samat lisäykset kuin ensimmäisessä kerroksessa, tila on näyttelytilaa. Aukko keskustilana.
- pohja 3. krs, mittakaava 1:50 ja 1:100, päiväys 28.08.1987 ja 20.07.1987, nro 4
10. Samat lisäykset kuin ensimmäisessä kerroksessa, tila on näyttelytilaa ja toimiston yläpuolella sosiaalitilaa. Pieni toimistotila kaakkoisjulkisivun ulokkeessa. Aukko keskustilana.
- pohja 4. krs, mittakaava 1:50 ja 1:100, päiväys 28.08.1987 ja 20.07.1987, nro 5
11. kerros on jaettu toimisto- ja luokkatiloihin. Auditorio ja korkean näyttelytilan ylin osa. Lisäksi erilaisia aputiloja, kuten wc yms. tekn. tilaa. Keskusaukko ei jatku.
- leikkaus A-A, mittakaava 1:100, päiväys 20.07.1987, nro 6
12. Välipohjat on sovitettu julkisivuihin katkaisemalla ikkunan pystynauha sisäpinnasta. Myös 1. krs alapohja on kokonaan uusi rakenne.

13. Leikkauksesta E-E lähtien tornin porras on eristetty. Taso, jolle eristetyt portaat johtavat (esitetty vaakaleikkauksessa F-F) on alkuperäisessä suunnitelmassa. Alkuperäisessä suunnitelmassa siltä lähtee kierreporras ylös. Kierreportaalle ei ole purkumerkintää: voi olla purettu ennen vuotta 1987 tai rakentamatta.
14. E-E kuvan tasoa ei ole alkuperäisissä piirustuksissa, se on kuitenkin esitetty olevana suunnitelmassa. Taso (h +17.250) saattaa olla 1944-45 toteutettu lämminvesisäiliön uusi välipohja. Jos niin kierreportaat purettu osin tuolin.
15. Kierreportaat lähtevät ylöspäin tasolta +32.775 H-H, joka on uusi taso.
16. Alkuperäinen vesisäiliö purettu.
- tornin vaakaleikkaus B-B- F-F, mittakaava 1:50, päiväys 20.07.1987, nro 7
17. Leikkauksen mukainen vaakakuvasarja.
- tornin vaakaleikkaus G-G- I-I, mittakaava 1:50, päiväys 20.07.1987, nro 8
18. Leikkauksen mukainen vaakakuvasarja.
- ikkunan rakennelikeikkaus ja ilmanvaihtokonehuone, mittakaavat 1:20 ja 1:50, päiväys 20-07.1987, nro 9
19. Tarkennos ikkunaseinästä, jossa pystynauhan sisäpinnan katkaisu.
20. Hissikonehuone ja Ilmanvaihtokonehuone.
- julkisivu kaakkoon, mittakaava 1:100, päiväys 20.07.1987, nro 10
21. laajennusosien julkisivut jäljittelevät alkuperäistä rakennusta (aukkojen detaljointi, ikkunat). Erityisesti uuden sisäänkäynnin js (kaakkoon) on alkuperäisen (sen taakse jäävän aukotuksen mukainen).
22. Uuden sisäänkäynnin kattomuoto on uusi (ilmanvaihtokone).
23. Tiilirakenteinen räystääs toteutettu kahdella värillä (alkuperäinen ei ilmene suunnitelmista).

- julkisivu koilliseen, mittakaava 1:100, päiväys 20.07.1987, nro 11

Uusi osa, muutoin entisen mukainen. Yhdyskäytävä voima-aseman ja tornin välillä peittää julkisivua, ikkuna-aukot jäljellä sisätilojen välisenä.

- julkisivu lounaaseen, mittakaava 1:100, päiväys 20.07.1987, nro 12a

24. Uusi sisäänkäynti alanurkassa.

25. Ikkunoiden pystynauhoja katkaistu.

- julkisivu luoteeseen, mittakaava 1:100, päiväys 20.07.1987, nro 13

26. Alkuperäistä sisäänkäyntiä muutettu, mm. ovi uusittu erilaiseksi.

27. Ikkunoiden pystynauhoja katkaistu.

28. Muita ikkunamuutoksia (mm. säleikköjä)

29. Poistumisporras

Purkumerkintä portaalle ja aukolle, joita ei kuitenkaan ole alkuperäisessä julkisivupiirustuksessa.

- rakenneleikkauksia, mittakaava 1:10, päiväys 20.07.1987, nro 14

- rakennusselitystä ei arkistoitu, eikä sitä löytynyt suunnittelijalta

Kaksi piirustusta 1967 1 krs ja 4 krs, arkkit. tsto Talvisara, kuvissa esitetty luonnokset, joissa voima-asemalle on sijoitettu yliopiston tiloja

- päiväyksen perusteella samat piirustukset, jotka on luetteloitu tilapalvelujen arkistoon otsikolla "tilatutkielmia". Piirustuksia ei löydy arkistosta enempää. Otsikon perusteella suunnitelmia ei koskaan toteutettu.

Selvitykset:

- **Oulun Kaupungin (1986) julkaisu: "Oulun kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet", Arkkitehtitoimisto Huusko&Teppo.** Kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kohteiden luettelossa voima-asema on esitetty nro:lla 64 ja vesitorni nr:lla 65 (s.48). Ent. Veljekset Åström Oy:n voima-asema, Nahka-tehtaankatu, VI/5/11. Arkkitehti Birger Federleyn v. 1923

suunnittelema punatiilinen höyryvoima-laitos, joka nyt toimii varastona. B. Ympäristökokonaisuus Hupisaaret (aluekohde 18).). Ent. Veljekset Åström Oy:n vesitorni, Nahkatehtaankatu, VI/5/11. Vuonna 1921 arkkitehti Birger Federleyn suunnitelmien mukaan valmistunut vesitorni, joka ei enää ole käytössä. Tornin muotokieli on vuosisadan alkupuolen rikasmuotoista tiiliarkkitehtuuria. Rakennuksen säilyttävä kaavamuuotos on tekeillä. B. Ympäristökokonaisuus Hupisaaret (aluekohde 18),

- **Rakennus- ja kiinteistöviraston selvitys: "Tietomaan sijoituspaikka" 723/8.18/87, esittelijä Kj.** Selvityksessä käsitellään Tietomaan sijoittamista Myllytullin alueelle kaikkien läheisyydessä olevien rakennusten kannalta. ...rakennusvaiheen edellytykset: vesitorni, ei kommenttia, voimala Todetaan selvitystyöryhmän esitys, jonka mukaan Tietomaa Oy korjaa rakennuksen havaintokeskuskäyttöön omalla kustannuksellaan. Rakennuksen vaipan korjauksiin voidaan ryhtyä heti, mutta uudet rakenteet tarvitsevat rakennusluvan. Esityksen mukaan kaupungin tehtäväksi jää ainoastaan rakennusten perustusten kuivatus esimerkiksi salaojin. Yhteenvedossa todetaan: Tietomaa Oy tarjoaa Åströmin voimala- ja vesitornirakennuksille harvinaisen sopivan uuden käyttötavan. ja: ...hanke on Tietomaan toteutumisen ja Oulun matkailupanostusten näyttävä lähtölaukaus. Vesitorni on nimetty "Kuu-asemaksiksi". Tietomaa Oy kirjoittaa 3.3.1987:...Tietotekniikan havainnointikeskus voidaan sijoittaa entiseen voima-asemaan jos halliin rakennetaan kaksi parvekemaista kerrosta jolloin 12 m korkea tila voidaan hyödyntää ja entiset ikkuna-aukot säilytetään. Näin myös rakennuksen ulkonäkö säilyy entisellään. Koska kaavaesityksessä on polkupyörätie voimalarakennuksen ja tulevan tiedeteatterirakennuksen välissä joudutaan rakentamaan liittymärakennus yhdistämään teatteria ja voimalarakennuksia sekä tien ylitystä varten. Vesitorni muodostaisi avaruusosan havainnointirakennuksesta. Selvityksen kuva-aineistossa ratkaisu, erityisesti tiedeteatterin ja voima-aseman

ja tiedeaterin liitoksen osalta, on esitetty erilaisena kuin toteutunut.

- **Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen rakennuslaboratorion selvitys, ”Myllytullin virastokeskus”, Snellmania, Vuotavarasto, Vesitorni, Voima-asema, Oulu helmikuu 1981, Anna-Maija Putkonen ja Kari Pääkkilä.**
Käsittää vesitornista ja voima-asemasta tehdyt kuntoarviot, arviot rakennustaiteellisesta ja historiallisesta arvosta, molemmista rakennuksista erikseen sekä yleisarvion voima-asemasta. Selvitys sisältää hyödyllisen dokumentoinnin rakennuksen tilasta alkuperäisen ja nykyisen käyttötarkoituksen välillä. Samoin sisältää osuvan arkkitehtuurikuvauksen, jollaisen tekeminen ei kaikilta osin ole mahdollista 1980-luvun lopun muutostöiden jälkeen (piiloon jääviä asioita). Selvitykseen on dokumentoitu ikkunat ja ovet mittapiirustuksina. Alkuperäiset suunnitelmat ovat Tilapalveluiden arkistossa.

- **Anna Halonen on 1999 tehnyt Jyväskylän yliopistossa gradun aiheesta: ”Birger Fedrley Tampereen Lielahden tehdasyhdyskunnan suunnittelijana 1913-1932”.** Lielahden suunnittelutyö sijoittuu samaan aikaan kuin Åströmin tehtaiden rakennusten suunnittelu. Anna Halosen näkökulma: Michel Foucault`in biovaltateoria, on erilainen kuin rakennushistoriatutkimuksen. Kuitenkin Halonen on selvittänyt B. F henkilöhistoriaa ja muuta tuotantoa osana työtään. Keskeinen lähde on TKA:ssa oleva B.F arkisto, sisältää mm. ansioluettelon. Tutkimuksessa kuvataan teollisuusrakentamisen merkitystä arkkitehtuurin modernisaatiossa ja arkkitehtuurin teknistä perustaa sekä Federleyn toimintaa ja merkitystä. Luettavissa: <http://selene.lib.jyu.fi:8080/gradu/g/1604.pdf>

- **Suomen elinkeinoelämän keskusarkistosta löytyy historiikki ”Weljekset Åström Osakeyhtiö 1863-1953”, vuodelta 1953 (90 vuotisjulkaisu). julkaisija on Weljekset Åström Osakeyhtiö ja painopaikka Suomalaisen Kir-**

jallisuuden seuran kirjapaino(n) Oy 1953. Toimitus ja teksti Eila Jokela, taitto Eila Grusberg, valokuvaus Aarne Pietinen Oy. Julkaisu kuvaa yhtiön toimintaa ja historiaa. Valokuvat ovat työnkuvauksia, henkilökuvia ja yleiskuvia. mm. Veljekset Karhumäen ottama kuva tehdasalueesta (ei vuosilukua).