

Mika Turula

**HÄIVÄHDYS OULULAISEN RAKENTAMISEN HISTORIASTA –
Koiton talot**

HÄIVÄHDYS OULULAISEN RAKENTAMISEN HISTORIASTA – Koiton talot

Mika Turula
Opinnäytetyö
Syksy 2014
Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma, talonrakennus

Tekijä: Mika Turula

Opinnäytetyön nimi: Häivähdys oululaisen rakentamisen historiasta – Koiton talot

Työn ohjaaja: Martti Hekkanen

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2014 Sivumäärä: 23 + 11 liitettä

Häivähdys oululaisen rakentamisen historiasta – Koiton talot on katsaus yhden Oulun vanhimman rivitaloyhtiön historiaan. Opinnäytetyön materiaali on löytynyt pääosin Asunto Oy Oulun Koiton omasta arkistosta (ei julkaistuista teoksista) ja henkilökohtaisesti tutkimalla rakenteita. Työ etenee Koiton alkuajoista vintin rakentamiseen tänä päivänä. Koitto on museoviraston sr 5 -merkinnällä suojeltu taloyhtiö.

Taloyhtiössä tehtiin vuonna 2001 kuntoarvio, jossa todettiin muun muassa maalauksen tarve, perustuksien heikko kunto ja puutteita vesikatteessa. Kuntoarvion pohjalta joitakin korjauksia on tehty: perustusten korjaus, joka vaatii tosin edelleen toimenpiteitä, julkisivujen maalaus, vesikatteen pinnoitus ja alipainetuulettimien asennus katolle.

Taloyhtiön huoneistoihin on mahdollista tehdä laajennuksia. Yksi esimerkki on vintin rakentaminen, jonka yhtiöjärjestys mahdollistaa. Siinä vanha välipohja puhdistettiin, rakenteiden kunto tarkistettiin, desifioitiin ja vahvistettiin asuinkäyttöön kantavaksi. Yläpohjaan laitettiin aluskate, tuulensuojalevy, lämmöneristeet, ilmansulkupaperi ja pintamateriaaliksi lauta. Seiniin tuli tuulensuojalevyt, lämmöneristeet, ilmansulkupaperi ja pintamateriaaliksi lauta.

Opinnäytetyössä on harvinaisia alkuperäisiä dokumentteja mm. rakennusluvista ja pommitusvaurioista saatavista korvauksista.

Asiasanat: Koitto, historia, vintti

ALKULAUSE

Haluan kiittää kaikkia niitä, jotka ovat auttaneet ja tukeneet minua opiskelujeni aikana. Isot kiitokset myös oikeanoppisesta, kannustavasta ja ammattitaitoisesta opinnäytetyön ohjauksesta Martti Hekkaselle ja työn sisällyksen jäsentelystä Pirjo Partaselle.

Oulussa 28.11.2014

Mika Turula

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
ALKULAUSE	4
1 JOHDANTO	6
2 ASUNTO OY KOITTO	7
2.1 Rakennusten historian käännekohtat	8
2.2 Taloyhtiön korjauskäytäntöjä ja säännöksiä	8
3 KUNTOARVIO	10
4 TOIMENPIDEOHJELMA	12
4.1 Perustukset ja rungon rakenne	12
4.2 Kuntoarvio 2001 ja suositellut toimenpiteet	12
4.3 Kuntoarvion pohjalta tehdyt toimenpiteet	13
4.4 Toimenpiteitä tulevaisuudessa	14
5 KYLMÄN VINTIN RAKENTAMINEN / MUUTTAMINEN ASUINKÄYTTÖÖN	16
5.1 1920 – luvun rakennuksen materiaalit ja korjaaminen	16
5.2 Aiemmin rakennetun vintin rakennusvirheitä	16
5.3 Vintin alkuperäiset rakenteet	17
5.4 Työvaiheet	18
5.4.1 Vanhan välipohjan puhdistaminen	18
5.4.2 Rakenteiden kunnan kartoitus	18
5.4.3 Välipohjarakenteen oikaisu ja vahvistaminen	19
5.4.4 Ulkoseinien ja huoneistojen välisen seinän tekeminen	19
5.4.5 Uuden yläpohjarakenteen rakentaminen	20
6 YHTEENVETO	21
LIITTEET	23

1 JOHDANTO

Kuten kaikki tiedämmekin, tietyille asioille on olemassa tarkoitus. Tämä opinnäytetyön aihe kumpuaa minun ja puolisoni lapsuuden muistoista jo 1960–1970-luvuilta. Puolisoni mummola on ollut Koitossa ja minä olen viettänyt lapsuuteni naapuriyhtiön talossa. Nyt puolivuosisataa myöhemmin asumme täällä Koitossa, minkä vuoksi tuntuu loogiselta koota yhteen Koiton rakennus- ja asumishistoriaa. Asunto Oy Oulun Koitto on As Oy Kiilan ja As Oy Kerhon ohella ainoita vanhoja puutaloyhtiöitä Oulun historiallisella ruutukaava-alueella. Osakkuuksia merkitsivät alun perin lähinnä virkamiehet ja käsityöläiset.

Asunto-osuuskunta perustettiin helpottamaan 1. maailmansodan jälkeistä asuntopulaa. As Oy Oulun Koitto on rakennettu 1922–26 osuuskuntamuotoiseksi taloyhtiöksi. Rakennukset suunnitteli lääninarkkitehti Karl Sandelin. Rakennukset edustavat tyyliltään askeettista klassismia. Rakennusten ulkoasu on säilynyt väritystä lukuunottamatta lähes alkuperäisessä kunnossa.

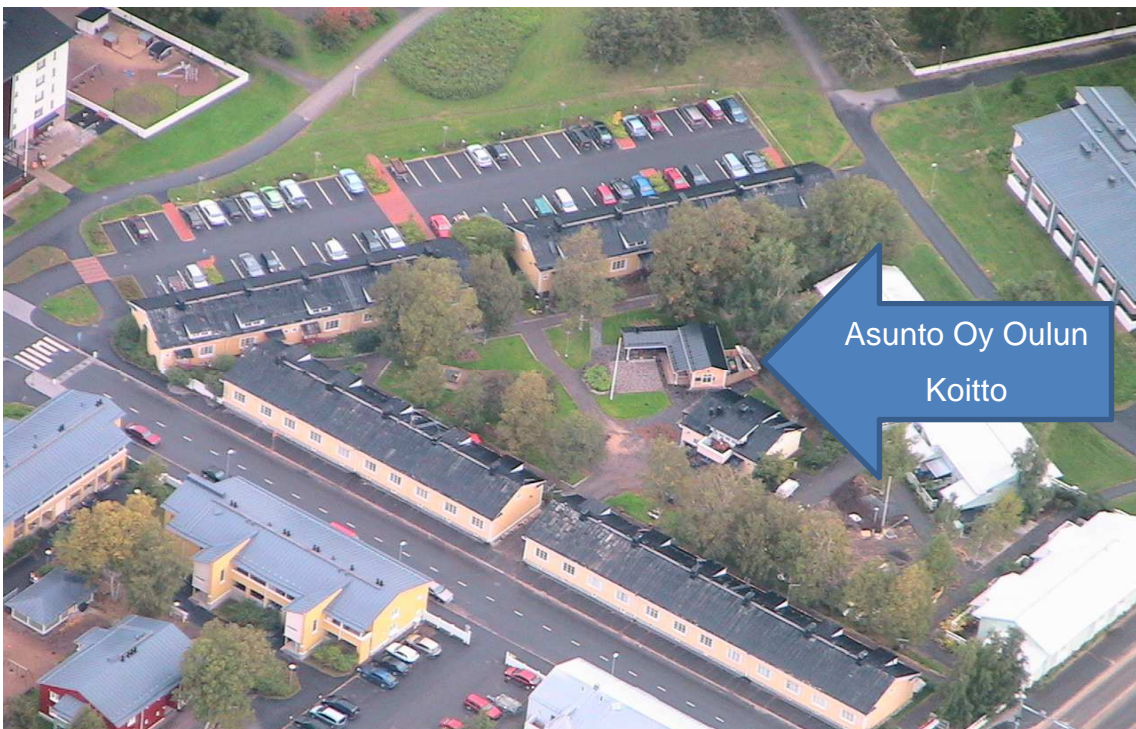
Alkuaan osuuskuntaan kuului viisi rivitaloa, joissa kussakin oli 5–6 huoneistoa sekä saunarakennus. Huoneistojen koko oli noin 57 m² koostuen eteistilasta, tupakeittiöstä ja kahdesta kammarista. Huoneistossa oli jo alkuaan myös sisävesi (Oulun ensimmäiset). Korkeaa ullakkoa käytettiin vaatteiden kuivatukseen ja varastointiin. Kellarissa säilytettiin halkoja ja työkaluja. Kellarissa oli myös perunakellari vihannesten, juureksien, marjojen, mehujen ja perunoiden säilytykseen.

Työn loppuun on koottu liitteitä kuvastamaan Koiton monivaiheista historiaa ja havainnollistamaan tätä työtä. (Liitteet 1–11.)

2 ASUNTO OY KOITTO

Asunto Oy Oulun Koitto sijaitsee Oulun kaupungin vuokratontilla Oulussa Heinäpään kaupunginosassa, kortteli nro 9, tontti nro 1. Korttelia rajaavat Puistokatu, Nuottasaarenkatu ja Aleksanterinkatu sekä Kyösti Kallion puiston ja Hollihaan puiston yhdistävä kevyen liikenteen reitti. (Kuva 1.) Yhtiössä on 22 kpl asuntoja, varistorakennus jonka yhteydessä on grillikatos ja E-rakennuksessa saunatilat.

Koiton rakennukset on kaavassa suojeltu sr 5 -merkinnällä, jonka mukaan kadun puolen julkisivuihin ei saa tehdä muutoksia. Huoneistoihin asennettiin taloyhtiön toimesta kattoikkunat pihan puolelle v. 1990. Neljää huoneistoa lukuunottamatta ullakot on otettu asuinkäyttöön. Noin puoleen kellareista on rakennettu oleskelu-, pesu- ja saunatiloja. Asukkaat ovat itse vastanneet näistä töistä.



KUVA 1. Ilmakuva Koitosta v. 2010

2.1 Rakennusten historian käännekohtat

Sotavuoden 1944 pommitukset vaurioittivat A-talon eteläpäätyä ja perustusta. Perustusvauriot korjattiin ja rikkoutuneet ikkunalasit uusittiin. Talousrakennuksen alle kaivettiin sirpalesuoja sodan, mutta se poistettiin sodan jälkeen. Viemäriverkosto uusittiin sota-ajan jälkeen sementtiputkituksella. Sauna rakennettiin talousrakennukseen v. 1957 ja ensimmäiset kesähuoneet rakennettiin ullakoille 1960-luvulla. Asuntojen teknistä varustusta lisättiin vaihtelevasti. Kakluuneja, puuhelloja ja leivinuuneja purettiin öljylämmittimien yhteydessä 1960-luvulla. Asuntoon C 12 törmäsi kuorma-auto 1980-luvun alussa ja sen yhteydessä vaurioitunut ulkoseinä ja perustus korjattiin.

1980-luvulla suojeltiin asuinrakennukset 2–5 ja talousrakennus uudella kaavalla. Aleksanterinkadun varresta purettiin v.1988 yksi rakennus pois toteutumattoman kadunlevennyksen tieltä. Kortteli täydentyi 1990-luvun alussa (olin sitä rakennusmiehenä tekemässä Rakennus Forumilla) kun tontti jaettiin uuden taloyhtiön kanssa. As Oy Juhonpuiston kaksi uutta kaksikerroksista, vanhaan hyvin sopeutuvaa puutaloa täydensi korttelin reunat ja rajasi keskipihaa. Samalla asunto-osuuskunta Koitto muutettiin asunto-osakeyhtiöksi.

2.2 Taloyhtiön korjauskäytäntöjä ja säännöksiä

Taloyhtiön pitkän historian aikana käytännöksi muodostunut tapa korjata asuntoja ja yhteisiä tiloja on kirjattu vastuujakotaulukkoon ja se on vahvistettu osana yhtiöjärjestystä Patentti- ja Rekisterihallituksessa 1990-luvulla. Vastuut poikkeavat jossain määrin asuntoyhtiöiden normaalimääräyksistä.

Yhtiössä on yhden kuukauden lunastusoikeus osakkailla. Jos yhtiön ulkopuolinen (ei osakkeen omistaja Koitosta tai hänen lapsensa) ostaa osakkeen on yhtiön osakkaalla etuosto-oikeus osakkeeseen.

Osakkailla on suuri vapaus laajentaa asuintiloja hallitsemiensa kahden huoneen ja keittiön ylä- ja alapuolisiin kylmiin tiloihin. Kaikki asunnon sisäiset LVIS-asennukset, pinnoitteet, laitteet, lämmitys sekä ulko-ovet ja ikkunat kuuluvat

osakkaiden vastuulle. Asuintiloissa saa tehdä muutoksia. Kantaviin rakenteisiin tehtäviin muutoksiin vaaditaan taloyhtiön lupa. Taloyhtiö vastaa ulkopinnoista, yhteisistä tiloista sekä yhteisen piha-alueen kunnosta. Osakkailla on vapaus rakentaa ja istuttaa pihakäytävään rajoittuvia asuntojen edessä olevia piha-alueita. Taloyhtiön hallitus pitää katselmuksia varmistaakseen korjaustoimien, että korjaustoimet ovat suunnitelmien- ja ohjeiden mukaiset.

Mikäli kysymyksessä on maankäyttö- ja rakennuslaissa tarkoitetun luvan hakeminen, täytyy rakennusluvan hakijana olla yhtiö eikä osakas. Vaikka As Oy Oulun Koiton yhtiöjärjestyksen mukaan osakas itse vastaa kaikista sisäpuolisista remonteista, yhtiö on luvan hakija.

3 KUNTOARVIO

Kuntoarvion tulee luoda pohja rakennus- ja kunnossapitokustannukset huomiioon ottavalle rakenteiden ja materiaalien valinnoille. Kun verrataan rakennuksen nykyistä kuntoa aikaisempaan, saadaan tietoa myös rakennuksen kunnon kehittymisestä. Tällainen vertaava arvio voi olla rakennuksen systemaattinen, määrääjain toistuva tutkiminen esimerkiksi joka viides vuosi. Samaa periaatetta, systematiikkaa ja apuvälineitä käyttäen arvioinnin tulosten vertailukelpoisuus säilyy arvion suorittajasta riippumatta. (Tuppurainen – Päckilä 1988, 33.)

Ennen tarkastusta tutkitaan rakennustyötä, rakenteiden periaatteita sekä käyttöä ja kunnossapitoa koskevia vanhoja asiakirjoja. Ennen kuntotutkimusta laaditaan ohjelma, jossa määritellään kuntoarvion periaatteet. (Tuppurainen – Päckilä 1988, 33.)

Rakennuksen kunto tarkastetaan yksilöllisesti rakennustyyppin, rakennuksen koon, rakennuksen iän ym. mukaan. Kuntotarkastus jaetaan yleistarkastukseen ja erityistarkastukseen. Yleistarkastukseen kuuluvat projektimateriaalin läpikäynti ja katselmus, jossa kaikki saavutettavissa olevat rakennusosat tarkastetaan visuaalisesti, ja niiden näkyvät vauriot ja puutteet kirjataan. Lisäksi tarkastetaan pistokokeenomaisesti rakennusosia, jotka on pintaverhoiltu helposti irrotettavilla materiaaleilla. On tärkeää, että pienetkin viat kirjataan, sillä nekin voivat johtaa vakaviin ongelmiin. (Tuppurainen – Päckilä 1988, 33.)

Yleistarkastus suositellaan tehtäväksi sateisena aikana, jolloin voidaan havaita vesivuodot, painaumat ja virheelliset kallistukset. Tarkastuskierroksen perusteella tehdään yleistarkastuksesta raportti, jossa on lyhyt kuvaus rakennuksen pääperiaatteista ja materiaaleista, yhteenveto havaituista vaurioista ja puutteista sekä yksittäisen rakennusosan vauriot ja puutteet. (Tuppurainen – Päckilä 1988, 35.)

Useinkaan ei ole mahdollista selvittää vaurion tai puutteen syytä ja vaikutuksia yleistarkastuksen pohjalta. Tällöin suositellaan yksityiskohtaisia tutkimuksia.
(Tuppurainen - Päckilä 1988, 35.)

4 TOIMENPIDEOHJELMA

4.1 Perustukset ja rungon rakenne

Rakennusten perustukset on alkujaan tehty raudoittamattomasta betonista. Huoneistojen keskellä on uunien alla betoninen perunakellari. Ulkoseinien alla kulkee perusmuuri, jossa on leveämpiä pilasteripaksunnoksia huoneistojen nurkkien kohdalla sekä yksi joka huoneiston ulkoseinän keskellä. Nämä ovat varsinaisesti perustusten kantavia rakenteita. Myös joka toisen huoneistonvälisen seinän kohdalla on kolme kantavaa betonipilaria. Betonipilarit ja pilasterit on valettu kivikasojen päälle. Kellareissa on maapohja eikä perustuksissa ole salaojia. Maapohja vaihtelee hiekasta saveen.

Rakennusten rungot ovat puurakenteisia (n. 50*120 mm) ja purueristeisiä. Rungon molemmin puolin on umpivinolaudoitus (n. 25*100 mm). Kattotuolit ovat ns. ruotsalaismallisia. Julkisivulaudoitus on pystylomalaudoitus ja katteena on konesaumattu pelti.

4.2 Kuntoarvio 2001 ja suositellut toimenpiteet

Kiinteistöön tehtiin kuntoarvio v. 2001. Rakenteiden tiiveys katsottiin aiheelliseksi selvittää lämpökuvauksella, koska eräät asukkaat olivat huomauttaneet mm. lattioiden kylmyydestä ja vedon tunteesta erityisesti eteisessä. LVIS-järjestelmät oli uusittu vastikään, eikä niistä tehty huomautuksia.

Kuntoarvio tehtiin silmämääräisesti tarkastelemalla sekä nojautuen arkistotietoihin ja asukaskyselyn tuloksiin. Kaikki asunnot kierrettiin, samoin kylmät ullakot ja kellarit. Jääpolanteista aiheutuneiden vesivuotojen syyt saatiin suurella todennäköisyydellä selvitettyä. Kartoituksessa voitiin todeta muutamia selviä vauriokohtia.

1. Perustusten kunto on heikko. Välittömästi tulisi korjata pahimmin halkeilleet ja pullistuneet perustuksen osat.
2. Maakosteutta oli monessa paikoin kellareissa. Pintavesiä oli valunut keväällä kellareihin.
3. Julkisivujen maalaus tulee lähiaikoina uusia.
4. Vesikatteessa ja vedenpoistojärjestelmissä oli puutteita
5. Piha-alue on peruskunnostuksen tarpeessa. Leikkivälineet ovat puutteelliset.
6. Niissä yläpohjissa, joissa oli keväällä 2001 vesivuotoja, havaittiin puutteita lämmöneristyksen tiiviydessä ja/tai määrässä. Lämpövuoto todennäköisesti sulattaa lunta jääpolanteeksi ja jääpuikoiksi. Sopivassa suojasäässä suli polanteen alle vettä, joka ei polanteen laajuuden takia päässyt valumaan sen alta, vaan paineistui ja etsi poispääsytien peltikaton saumoista. Yläpohjan tuuletusta näillä katon osilla tulisi myös parantaa lisäämällä alipainetuulettimia harjalle.

4.3 Kuntoarvion pohjalta tehdyt toimenpiteet

Perustuksia on korjailtu, mutta ne vaativat perusteellisen korjaussuunnitelman. Ongelmana perustuksissa on maapohja, joka on osittain savista ja täten helpos-
ti routivaa, mikä aiheuttaa halkeamia perustuksiin.

Kellareiden maakosteus on saatu kuriin niissä asunnoissa, joissa kellari on rakennettu asuinkäyttöön. Näissä asunnoissa on tehty kapilaarikatkot ja salaojitukset jotka pitävät pumppujen avulla maakosteuden kurissa.

Julkisivujen maalaus on toteutettu viimeksi kesällä 2014. Maalaus suoritettiin perinteitä kunnioittaen petrooliöljymaalilla, ja maalaukset jatkuvat vielä tulevana kesänä 2015.

Vesikate on pinnoitettu v. 2013 Indukryl AW pinnoitteella (akryyli -hartsikumipinnoite). Samassa yhteydessä uusittiin kaikki kattoturvatuotteet. Näin 90 vuotta vanha peltikato sai lisävuosia.

Alipainetuulettimet (2 kpl) on asennettu jokaisen rakennetun ullakon harjalle parantamaan tuuletusta. Räystäspohjalautoihin on porattu reikiä yläpohjan tuuletuksen parantamiseksi. Rännejä on uusittu ja katolle on asennettu lämmityskaapelit jalkarännien kohdalle ja niistä syöksytorviin estämään jääpolanteiden syntymistä.

Piha-alueelle on tehty mittava perusparannus. Autojen pysäköinti on poistettu pihalta ja uudet pysäköintipaikat sijaitsevat nyt vanhalla Nuottasaarenkadulla, joka poistui käytöstä Koiton talojen kohdalta asemakaavamuutoksen tieltä 2000-luvulla. Pihan perusparannuksen yhteydessä uusittiin myös pihan sadevesijärjestelmät. Uusi piha valmistui v. 2010.

Yläpohjissa on tehty lisälämmöneristystä ja uuden kattopinnoitteen avulla vuotokohdat on saatu kuriin.

4.4 Toimenpiteitä tulevaisuudessa

Suurin haaste lienee perustuksien korjauksissa, koska korjattavat perustusten osat ovat suojelua vaativalla puolella. Sen vuoksi täytyy ratkaista, miten saadaan perustukset korjattua niin, että niistä tulee kestävä ottaen huomioon maaperän liikkuvuuden. Lisäksi niiden pitäisi sopia julkisivuun niin, että niistä tulee niin sanotusti "vanhan näköiset".

Yläpohjien lämpövuotojen vuoksi jääpuikkoja muodostuu edelleen räystäälle. Koska ullakkorakentaminen on ollut ja on edelleenkin jokaisen osakkaan vastuulla, on hankala tehdä asialle mitään, jos osakas ei ole halukas parantamaan lämmöneristystä yläpohjassa. Suunnitelmissa on myös tehdä katon huoltosopimus. Sillä voitaisiin pitää vesikaton kunto hyvänä tulevaisuudessa.

Taloyhtiön olisi hyvä laatia asukkaille ohjekirja, jossa neuvotaan mm. asunto-kohtaisten korjaus- ja muutostöiden tekemisessä. Yhtiön tulee tulevaisuudessa

kiinnittää enemmän huomiota siihen, että rakennusten kaavalla suojeltu ulkonäkö palautetaan lähemmäksi alkuperäistä varsinkin myöhemmin uusittujen ikkunoiden ja ulko-ovien osalta.

5 KYLMÄN VINTIN RAKENTAMINEN / MUUTTAMINEN ASUINKÄYTTÖÖN

5.1 1920-luvun rakennuksen materiaalit ja korjaaminen

Koska 1920-luvun rakennusmateriaaleissa ei käytetty muovia sisältäviä rakennusmateriaaleja, niitä ei suositella käytettäväksi remonteissa rakenteissa eikä pinnoitteissa. Rakenne on tehty niin sanotusti ”hengittäväksi”, eli jos rakenteeseen on tullut kosteutta, se on päässyt sieltä myös pois. Jos jokin rakenne on toiminut jo 90 vuotta, niin ei ole mitään syytä epäillä ettei se toimisi tulevaisuudessa. Lisälämmöneristyksissä suositellaan käytettäväksi esim. ekovillaa.

Erityistä huomiota tulisi kiinnittää ala - ja yläkerran väliseen liitokseen. Rakennettavan vintin ulkoseinän lämmöneristeen liittäminen vanhaan purutäytteiseen alakerran seinään on haastava. Koska lämpö pyrkii aina lämpimästä kylmään ja huonetilassa vielä ylöspäin on liitoskohdassa oltava erityisen huolellinen. Koska taloyhtiö on museoviraston suojelema sr 5 -merkinnällä, sitä eivät koske nykyiset energiamääräykset.

5.2 Aiemmin rakennetun vintin rakennusvirheitä

Olen itse rakentanut kaksi vinttiä Koittoon. Ensimmäinen oli oma osakkeemme, joka oli aivan alkuperäisessä kunnossa ja toisen tein vuonna 2013 B-talon osakkeeseen. Siitä purettiin virheellisesti tehdyt rakenteet pois. Väärin tehtyjä rakenteita ja virheitä olivat seuraavat:

- Tuuletusväli peltikaton ja aluskatteen välillä oli liian pieni.
- Aluskatteena oli käytetty kovalevyä, jossa oli kosteusvauriota. Kovalevy ei sovellu oikein hyvin aluskatteeksi tässä rakenteessa kosteusherkkyden ja liitoskohtien huonon tiiveyden vuoksi.
- Lämmöneristettä oli liian vähän sekä yläpohjassa ja seinissä.

- Sähköjohdot kulkivat selluvillojen seassa, mikä voi aiheuttaa tulipaloriskin.
- Ulos menevät läpiviennit oli tiivistetty huolimattomasti ja ne olivat aiheuttaneet kosteusvaurioita.

5.3 Vintin alkuperäiset rakenteet

Vintin vanha yläpohjarakenne:

- Ensin oli vanha paneelikatto, joka oli naulattu todella lujaan kiinni, sillä sen päällä kesti kävellä.
- Paneelikatto oli kiinnitetty 75 mm * 230 mm vahvuisiin yläpohjan niskoisiin jotka olivat vaihteluvälillä n. 700 – 900 mm.
- Yläpohjan niskojen päälle oli kiedottu vanhoja sanomalehtiä. mm. Köyhälistöntyö-nimistä sanomalehteä. Lehdet ovat edelleen täysin lukukelpoisia.
- Eristeenä oli käytetty ns. lastuvillaa (kuusesta tai männystä rouhittua puuta). Lastuvilla oli tiukkaan pakattu niskojen väliin ja päälle. Sitä oli n. 250 mm kerros paksuus. Lisäksi oli kutterinpurua.
- Lastuvillan päällä oli vielä noin 50 mm:n vahvuinen hiekkakerros joka on toiminut paloeristeenä.
- Hiekan päällä oli irtolautoja jotka toimivat lattiana pyykinkuivaustilassa vintillä.

Seinien rakenne:

- lomalaudoitus
- umpivino laudoitus 25 mm * 100 mm
- 50 mm * 120 mm runkotolpat

Vesikaton rakenne

- konesaumattu peltikatto
- 25 mm * 100 mm harvalaudoitus
- ruotsalaismalliset kattotuolit

5.4 Työvaiheet

5.4.1 Vanhan välipohjan puhdistaminen

Vanhan välipohjan eristeiden poistaminen oli työlästä. Hiekan poisto tehtiin käsin. Vintin pikkuikkunasta asennettiin putki, jota pitkin valutettiin hiekan korkealaitaiseen peräkärriin. Koska kohde sijaitsee tiiviisti rakennetulla asemakaava-alueella eikä tilaa ole paljon, kuljetettiin vintiltä poistettua tavaraa pois päivittäin. On myös kustannustehokasta lajitella jätteitä. Vintiltä poistetun hiekan sai viedä ilmaiseksi kaupungin täyttömaapaikalle.

Lastuvilla oli myös tiukasti kiinni niskojen välissä. Se piti repiä irti käsin. Lastuvilat ja kutterinpurut pakattiin jätessäkkeihin ja kuljetimme kaatopaikalle. Sanomalehtiä otettiin talteen ja niitä luetaan silloin tällöin Koiton pihajuhlissa.

Koska päällimmäisenä kerroksena oli ollut hiekkaa, sitä oli varissut vuosien saatossa myös paneelien päälle. Ne imuroitiin lopuksi pois. Jotkut ovat jättäneet vanhat yläpohjaeristeet ja hiekat rakenteisiin. Tämä ei ole hyvä ratkaisu, koska hienojakoista hiekkaa valuu rakenteiden eläessä alla olevaan asuinkerrokseen. Eristeitä ja hiekkaa poistettiin noin 6000 kg.

5.4.2 Rakenteiden kunnan kartoitus

Puhdistuksen jälkeen kartoitettiin rakenteiden kunto. Ongelmakohtaksi osoitautui jo aikaisemmin mainitsemani yläpohjan liitoskohta. Paikka paikoin oli vinolaudoituksissa lahonnutta puuta. Missään ei ollut kosteaa/märkää puuta, eli rakenne oli kärsinyt kosteudesta mutta on pystynyt luovuttamaan sen pois.

Koska huoneiston pääasiallinen lämmitysmuoto on ollut puu ja sen lämmön tuoton säätely on aika haastavaa, epäilemättä lämpötilat ovat välillä käyneet

hyvinkin korkealla. Lämpö pyrkii kylmempään päin ja nousee ylöspäin. Tämän johdosta liitoskohtaan on talviaikaan tiivistynyt kosteutta, mikä on aiheuttanut puun lahoamisen. Poistettiin lahonneet laudat ja desifioitiin vintin rakenteet kahteen kertaan F 261Klorite Forte-merkkisellä tuotteella. Katon rakenteet olivat hyvässä kunnossa.

5.4.3 Välipohjarakenteen oikaisu ja vahvistaminen

Senaikaisen puutavaran mittatarkkuuden ja tavaran puutteen vuoksi oli rakenteessa paljon korkeuseroja. Rakenteet oikaistiin oikeaan korkoon käyttäen apuna tasolaseria. Tämän jälkeen tilattiin runkokatselmuksen rakennusvalvonnalta. Vaikka rakenne oli vankka, lisättiin rakennusvalvonnan kanssa hyvässä yhteisymmärryksessä joka väliin vielä 50 mm*200 mm kannattajat.

Välipohjaan laitettiin äänieristeeksi villaa. Niskojen päälle tuli 28 mm*95 mm höylätty ponttilattialauta. Lattialauta kiinnitettiin urosponnista ruuvaamalla lattianiskoihin kiinni. Lattialauta hiottiin kevyesti ja käsiteltiin vahalla kahteen kertaan.

5.4.4 Ulkoseinien ja huoneistojen välisen seinän tekeminen

Koska toisella naapurillamme oli myös kylmä vintti, jouduttiin tekemään paloluokiteltu ja lämpöeristetty seinärakenne huoneistojen välille. Vuorattiin vanhan lautarakenteisen seinän kipsilevyllä. Sitten tehtiin 50*200 mm puurunko ja ekovillaeristys. Seuraavaksi laitettiin Ilmansulkupaperi ja kipsilevy. Rakenne tuli vesikaton harvalaudoitukseen asti.

Varsinaiset ulkoseinät tehtiin seuraavalla tavalla:

- tuulensuojalevy runkotalppien väliin
- ekovilla 150 mm

- ilmansulkupaperi
- 50 mm koolaus + villa.
- lautaverhous

5.4.5 Uuden yläpohjarakenteen rakentaminen

Uuden yläpohjan teko oli työläin ja ehkä haasteellisin työvaihe, koska yläpohjan kautta poistuu eniten lämpöä ja siksi sen tekemisessä on oltava erityisen huolellinen. Myös katon tekeminen väärässä järjestyksessä tuo omat vaikeudet työskentelyyn. Kun normaalisti päästään tekemään yläpohjan rakenteet ylhäältäpäin, nyt ne tehtiin alhaaltapäin.

Vanhan peltikaton alla ei ollut aluskatetta. Sitä ei ole tarvinnut koska vintin korkean tilan tuuletus on toiminut erinomaisesti. Nyt tilanne muuttui. Laitettiin aluskate kattotuolien yläpaarteiden väliin siten, että se jäi 20 mm irti harvalaudoituksesta. Sitten tuli 70 mm:n tuuletusväli. Tuuletusvälin jälkeen kiinnitettiin tuulensuojalevy yläpaarteisiin kiinnitettyihin soiroihin.

Katon rakenteita koolattiin 350 mm alaspäin ja laitettiin ilmansulkupaperi nitojalla kiinni yläpaarteesta alapaarteeseen. Tämän jälkeen kiinnitettiin ilmansulkupaperi uusiin alapaarteisiin räystäältä harjalle päin räystään suuntaisesti. Paperin päälle tuli harvalaudoitus 300 mm:n välein. Seuraavaksi oli puhallettavan ekovillan asennus. Edettiin noin 1500 mm kerralla. Tehtiin näin, koska haluttiin varmistaa, että puhallusvilla täyttää koko kotelon. Piipun ympärille tuli palovillaa 100 mm. Uudet sähkövedot laitettiin harvalaudoituksen alle. Pintamateriaaliksi tuli lauta.

6 YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena ja tavoitteena on ollut antaa lukijalle hie-
man valaistusta As Oy Oulun Koiton värikkästä historiasta ja korjauksista.
Koska korjauksia on tehty paljon vuosienmittaan, eikä ole ollut varmuutta yhtiön
tulevaisuudesta, ovat ennen suojelupäätöstä tehdyt korjaukset olleet välillä aika
heikkolaatuaisia. Suojelupäätöksen jälkeen on korjauksissa ollut johdonmukai-
suutta ja pitkäntähtäimen suunnitelmallisuutta. Siitä kiitos taloyhtiön asukkaille.

Tavoitteena oli myös antaa korjausperiaatteita / neuvoja kuinka olisi hyvä toteut-
taa vintin rakentaminen asuinkäyttöön Koitossa. Haluaisin painottaa hyvän
suunnittelu merkitystä tässäkin rakennusprojektissa. Usein kuulee, että ensin
tehdään ja sitten vasta mietitään mitä tuli tehtyä.

Koiton historiassa on ollut paljon värikkäitä vaiheita. Sota-ajan vauriot Koitossa
olisivat voineet olla paljon pahemmat. Epävarmuus talojen säilyttämisestä kesti
aina 1980- luvun loppupuolelle. On hyvä että Oulun kaupungin päättäjät ovat
tehneet suojelupäätöksiä edes joidenkin vanhojen rakennusten osalta. Koiton
taloyhtiön väki on ansiokkaasti arkistoinut tietoja aina rakennusajasta asti. His-
toriallisia dokumentteja on paljon.

Vuonna 2010 hankkimamme osakkeen alkuperäisen vintin kunto oli rakentami-
sen lähtökohtana ihanteellinen alkuperäisyyden takia. Sain itse olla vastaavana
työnjohtajana pitkäaikaisen rakennusalan kokemukseni vuoksi, vaikka minulla ei
vielä ollut siihen riittävää tutkintoa. Kiitos siitä Oulun Rakendusvalvonnan tar-
kastuspäällikölle Tapio Klemetilälle.

LÄHTEET

Asunto Oy Oulun Koitontaloyhtiön arkisto. Taloyhtiön hallussa oleva materiaali.

Tuppurainen, Yrjö – Päckilä, Kari 1988. Rakennuksen kunto ja käyttökelpoisuus. Helsinki: Rakennuskirja.

LIITTEET

Liite 1 Nykyisen A- talon ja Aleksanterinkadun varresta puretun talon rakennuslupakuva vahvistettuna lääninhallituksen päätöksellä syyskuussa 1922. (Kuva: Koiton taloyhtiön arkistosta.)

Liite 2 Nykyisen B - ,C - ja D -talon rakennuslupakuva vahvistettuna lääninhallituksen päätöksellä syyskuussa 1922.(Kuva: Koiton taloyhtiön arkistosta.)

Liite 3 E -talon rakennuslupakuva v. 1922.(Kuva: Koiton taloyhtiön arkistosta.)

Liite 4 Rakennushankelupa v. 1922. (Lähde: Koiton taloyhtiön arkistosta.)

Liite 5 Asemapiirustus rakennuslupaa varten v. 1922. (Kuva: Koiton taloyhtiön arkistosta.)

Liite 6 Palovakuutuskirja v.1922 (lähde: Koiton taloyhtiön arkistosta).

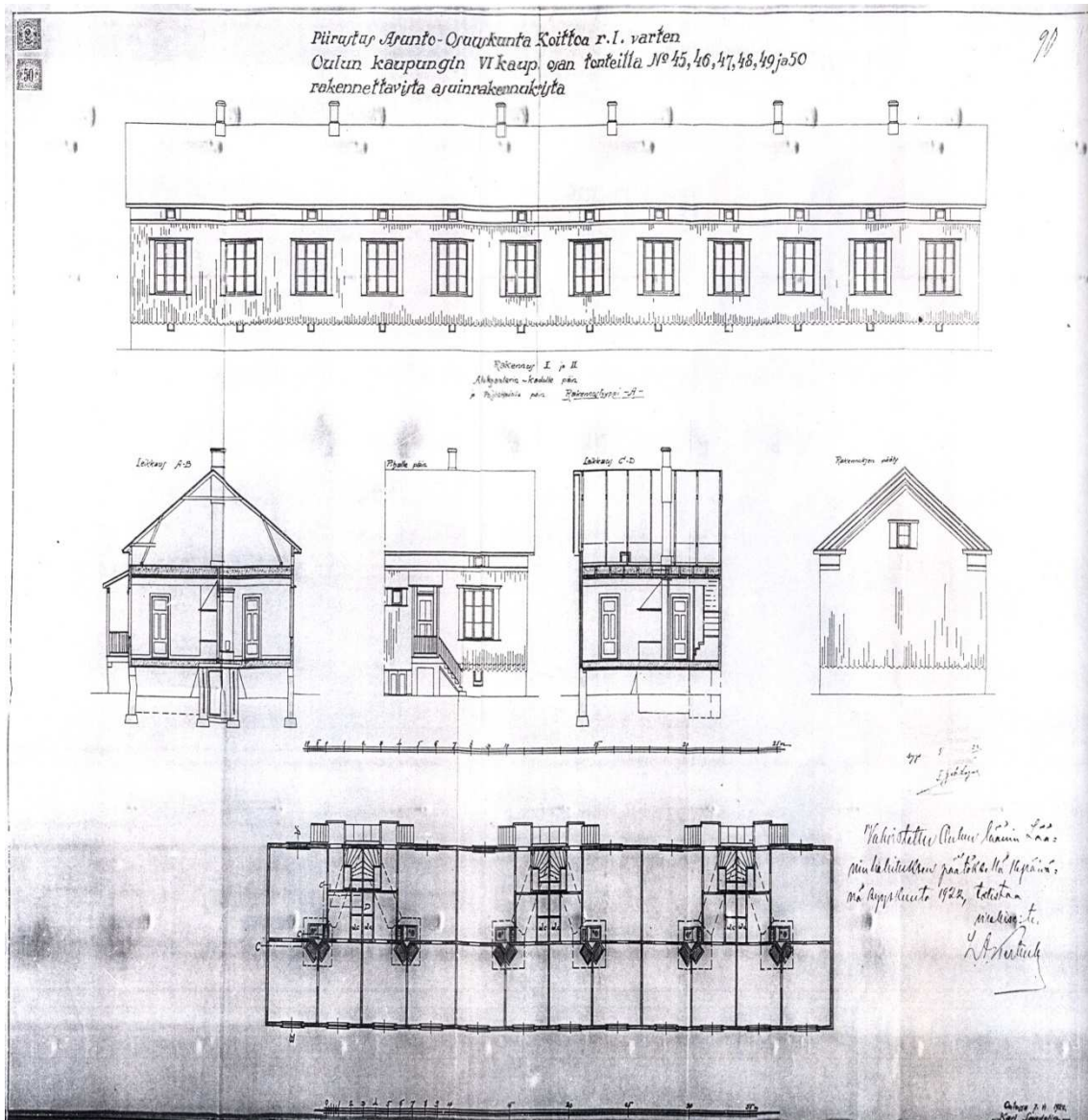
Liite 7 Vakuutus - Osakeyhtiö Wellamolta vakuutus ainaiseksi ajaksi v.1923 (Lähde: Koiton taloyhtiön arkistosta).

Liite 8 Anomus Asunto – osuuskunta Koiton asukkaaksi. (Lähde: Koiton taloyhtiön arkistosta)

Liite 9 Anomus Asunto – osuuskunta Koiton asukkaaksi (Lähde: Koiton taloyhtiön arkistosta)

Liite 10 Sotavahinkoyhdistyksen arviomiehen rakennusmestari Onni Kaislan laatima pöytäkirja pommitusvaurioista ja niiden korvauksista v. 1944. (lähde: Koiton taloyhtiön arkisto)

Liite 11 Sotavahinkoyhdistyksen arviomiehen rakennusmestari Onni Kaislan laatima pöytäkirja pommitusvaurioista ja niiden korvauksista v. 1944. (lähde: Koiton taloyhtiön arkisto)



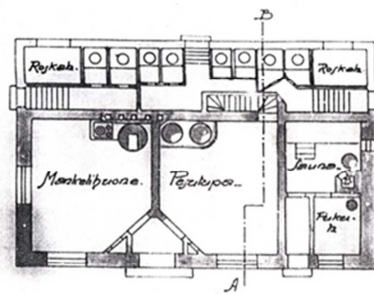
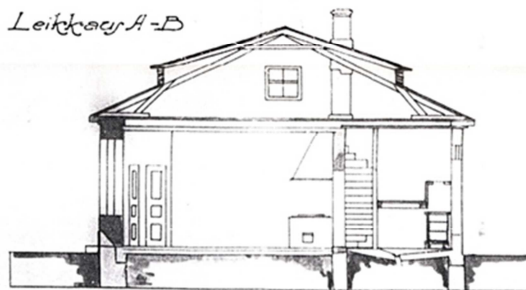
Liite 1. Nykyisen A- talon ja Aleksanterinkadun varresta puretun talon rakennuslupakuva vahvistettuna lääninhallituksen päätöksellä syyskuussa 1922. (Kuva Koiton taloyhtiön arkistosta.)

Piirustus Asunto-Osuyksunta Koittoä r.l. varten
 Oulun kaupungin VI kaupungin tonteilla N^o 45, 46,
 47, 48, 49, 50, ja 51 rakennettavasta perustupa - sauna - ja ulko-
 huonerakennuksesta .

094
 24



Leikkaus A-B



Ennen 9. 11. 1922
 Arvi Järvelin

Liite 3 E -talon rakennuslupakuva v. 1922. (Kuva: Koiton taloyhtiön arkistosta.)



K.D. 2 cs. 46/208.1922.

#195



Paatos.

Siihen nähden, mitä tarkastusmiehet ja viranomaiset ovat asiassa lausuneet ja koska tämä rakennushanke on Oulun kaupungille vahvistetun rakennusjärjestyksen säännösten mukainen, saa Lääninhallitus täten myöntää hakijalle Asunto O.K. Koitto-nimiselle osuuskunnalle Oulun kaupungissa, luvan omistamillaan tonteilla N:o 45 - 51 IV kaupunginosassa Oulun kaupungissa, suorittaa hakemuksessa mainittu ja nyt vahvistetuissa piirustuksissa lähemmin osoitettu rakennushanke, ehiolla kuitenkin, että työtä tehtäessä piirustuksia ja mainitun rakennusjärjestyksen sääntöjä tarkoin noudatetaan ja että työ aikanaan alistetaan rakennuslautakunnan tarkastettavaksi. Oulun Lääninkansliassa, syyskuun 16 päivänä 1922.

Maaherranviran puolesta:

J. J. J. J.

K. A. A. A.

N:o 14,145.

Kanslia II.

lymastus 8 mk.

Leima 8 "

Yhteensä 2/6 mk.

N^o 35141

PALOVAKUUTUSKIRJA

VAKUUTUSMÄÄRÄ:  VAKUUTUSMAKSU:
S.MARKKAA 500,000:--  S.MARKKAA 1,750:--

Leimavero Smk. 17:50

Vakuutus alkaa:

Vakuutus päättyy:

5 p^{nä} syys kuuta 1922

1 p^{nä} tammi kuuta 1923

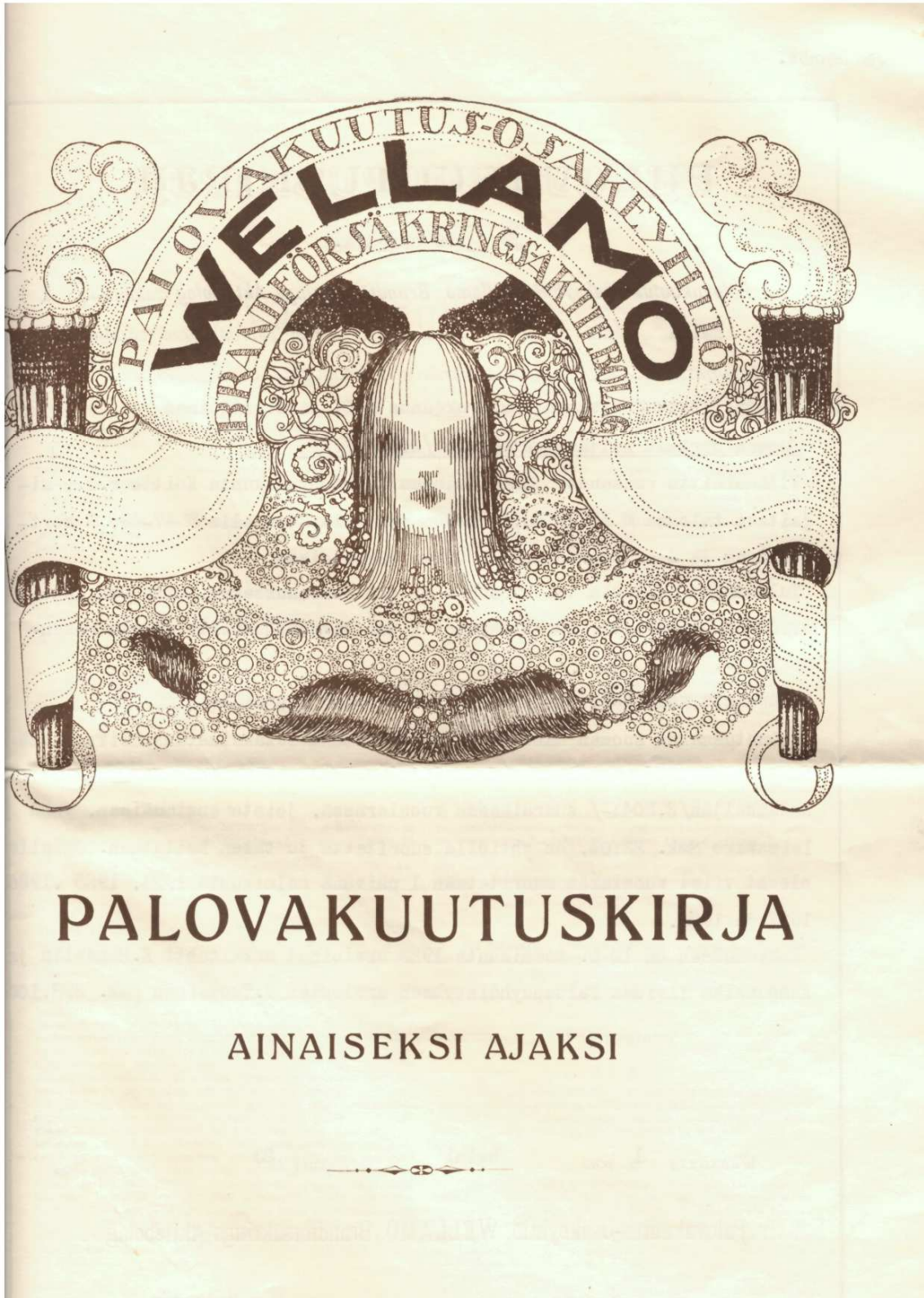
Allekirjoittaneet vakuutusyhtiöt vakuuttavat täten palovahingon varalta seuraavilla yleisillä ja erityisillä ehdoilla sekä siinä suhteessa, kuin jokaisen yhtiön tähän vakuutuskirjaan merkitty vastuumäärä osoittaa,

Asuntoosuuskunta Koitto'lle r.l. *hex*

Oulu-*ssä*, omistaja-*na* 3 kuukauden & 26 päivän
ajaksi 5 p:stä syys kuuta 1922 k:lo 12 päivällä, 1 p:vään
tammi kuuta 1923 k:lo 12 päivällä, seuraavat esineet, joiden yhteinen
vakuutusmäärä on

S:markkaa Viisisataatuhatta

Liite 6 Palovakuutuskirja v.1922 (lähde: Koiton taloyhtiön arkistosta).



Liite 7 Palovakuutuskirja

Vakuutus-Osakeyhtiö WELLAMO.

Waasa, 1 p. helmi- kuuta 19 23.

Asunto Osuuskunta Koitto r. l.

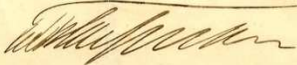
O u l u .

Ilmoituksenne johdosta olemme merkinneet 1.800.000:-suomenmarkkan
suuruisen vakuutuksenne voimaan astuneeksi 1 p:stä helmi- kuuta 1923
ainaiseksi ajaksi ~~kuukaudiksi~~ vuodeksi eteenpäin.

Vakuutuskirjan ~~kuukausittain~~ yllämainitulle summalle lähetämme piakkoin.

Kunnioittaen

Vakuutus-Osakeyhtiö Wellamo.



Liite 8 Vakuutus - Osakeyhtiö Wellamolta vakuutus ainaiseksi ajaksi v. 1923
(lähde: Koiton taloyhtiön arkistosta).

Hyväkuntoihin

Asunto-osuuskunta Koiton p.l. hallinto.

Täten onan päästä, asunto-osuus-
kunta Koiton p.l. jäseneksi, sekä
silaantun nauhoittamaan osuus-
kunnan sääntöjä.

Oulussa, kesäkuun 1 p:nä 1922.

X. Järvenpää.
Postiposti.

Toimitetaan:
H. W. Malo.

Om. Takalo.

Liite 9 Anomus Asunto – osuuskunta Koiton asukkaaksi (lähde: Koiton taloyhti-
ön arkistosta)

Vahvistettu Oulun Läämin Läämin =
hallituksen päätöksellä 16 päivänä
syyskuuta 1922, talistaa

irralisesti:

L. A. Korttele

Rakenusjärjestyksen 74 § mukainen
tulisijain tarkastus toimitettu
ja tuliputket muistutuksesta
hyväksytyt

Oulussa 24 päivänä tammikuuta 1923

Raut. Sandelin Vahvistus

Tästä nähdään, että kaikki maksetut ovat suoritetut.
1944

Luettiin sotavahinkoyhdistyksen arviomiehen rakennusmestari Onni Kaislan laatima pöytäkirja pommitusvaurioista ja niiden korvauksista, sekä korvausluettelo. Arvio on hallintoa kaikkiaan hyväksynyt ja sen osuus luonnun puolesta hyväksynyt ja allekirjoittaneet 15/5-44 johtaja H. Hakala ja isännöitsijä M. Väinänen.

Arvio summat ovat:

Rakennus	N:o 1.	16.870: -
"	" 2.	17.970: -
"	" 3.	5.100: -
"	" 4.	3.199: -
"	" 5.	20.970: -

Perutupa rakennuksen arvioitu summa on 29.070: -

Kokouksen puolesta
Matti Väinänen

Edellä olevan pöytäkirjan olennuista osia on tarkastettu ja sen kokouksen menon mukaisesti hyväksynyt.

Puhuttiin kokouksen 20:nä 1944.

Liite 11 Sotavahinkoyhdistyksen arviomiehen rakennusmestari Onni Kaislan laatima pöytäkirja pommitusvaurioista ja niiden korvauksista v. 1944. (Lähde: Koiton taloyhtiön arkisto)

108

Pesutuvan vuokraamisesta siten että kah-
kipesijäi pesisi yhtä aikaa. Asiasta kes-
kusteltiin paljon ja tehtiin useampia ehdot-
uksia. J. Ojaniemi ehdotti että annetaan
Pesutuvanheritykselle valtuudet koettaa jäs-
jestää niin että vuokraisi mahdollisuuksien
mukaan niin että pesijöitä olisi alla
kaksikin yhtä aikaa. Pesuajaksi määrät-
tiin 8 tuntia ja sen jälkeen perittäisiin tuu-
nittain siivoksi. Vaatteita hikoava rau-
voston varataan neljä perulaaria ja yksi
varataan mahdollista iltapessua varten
Pesutuvan vapautumisen edellytyksellä on
järjestettävä siten, että uudelle pesijälle
on laarit vapauduttava kello 18. (6) illan

118

Isännöitsijöiden huoleksi jätettiin että laatia
joka rakennukseen taulukko koappi, missä o-
talassa asuvien nimet, vaan asunokkaan
jäsenten.

Kokouksen puolesta
M. Väinänen

Edellä olevan päätöksen on oleminen täin-
tarpeelliset ja sen kokouksen menon muker-
teksi todenneet.

Kuoria Puusti,

Sivriä Puusti