

Ira Krogius

PIENEN ASUNNON KOKONAISVAL- TAINEN KIINTOKALUSTE- JA SISUS- TUSSUUNNITTELU

Opinnäytetyö
Muotoilu (AMK)

2020



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

Tutkintonimike	muotoilija (AMK)
Tekijä/Tekijät	Ira Maria Alexandra Krogus
Työn nimi	Pienen asunnon kokonaisvaltainen kiintokalustesuunnittelu
Toimeksiantaja	PDS-Suunnittelu Oy
Vuosi	2020
Sivut	51 sivua, joista liitteitä 13 sivua
Työn ohjaaja(t)	Satu Saarenoja Heli Abdel-Rahman

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa pienen tilan kiintokalusteiden suunnittelua. Opinnäytetyön tekijä on tehnyt tutkimuksen yhdessä PDS-Suunnittelutoimiston kanssa käyttäen AINA-keittiöt tuotevalikoimaa ja on saanut ohjausta PDS-Suunnittelutoimiston asiantuntijalta. Toimeksiantajan asiakas on Kiinteistö OY Osakunta, jonka kohde on Helsingin Vallilassa sijaitseva opiskelijasunto. Asukkaat ovat Helsingin yliopiston opiskelijoita ja tulevat muilta paikkakunnilta kuin pääkaupunkiseudulta. Toimeksiantajan vaatimus, on että lopputulos on kompakti, ajaton ja kustannustehokas kiintokalusteiden sisustus suunnitelma. Opinnäytetyössä luodaan pieneen tilaan uusi keittiö ja eteisen vaatekaappi ja pyritään ratkaisemaan ongelmakohtia, kuten hukkatilan välttämistä. Aineistoa saranoista ja kiintokalusteiden varusteista on kerätty Mellano Oy:lta, joka on AINA-keittiöiden valmistaja.

Tutkimus- ja aineistokeruumenetelmät, joita tässä työssä on sovellettu, ovat havainnointi, haastattelu ja SWOT-analyysimenetelmä. Niiden avulla luotiin konseptisuunnitelmat. Tutkija käy tekstissä läpi myös kiintokalusteiden vaatimuksia, ominaisuuksia ja mekanismeja. Työssä on myös tutkittu, mitkä kiintokalusteet voidaan luokitella erikoiskaapistoiksi ja millaiset niiden mekanismit ovat. Suunnitteluvaiheessa on havainnoitu ensin kohdeasunnon nykytilaa, minkä jälkeen on luotu piirustuksia, projektioita ja konseptisuunnitelmien tulokset ArchiCAD-ohjelmalla. Konsepteilla tutkija haluaa tuoda esille erilaisia ratkaisuja samankaltaisiin asuinhuoneistoihin. Opinnäytetyön kiintokalusteiden sisustussuunnitelmat luovutetaan AINA-keittiölle.

Luotettavuutta arvioidaan tutkimusetiikan ja lähdekritiikin näkökulmasta ja tutkija havainnoi omasta näkökulmastaan tutkimuksen kokonaisuutta, sekä arvioi omaa opinnäytetyötään, kerätyn aineiston luotettavuutta ja analyysien antamia tuloksia. Päätulokset tutkimuksesta antaa paremman ymmärryksen pienen tilan suunnittelussa. Johtopäätöksenä tutkimuksessa on, että jokainen kokee tilan eri tavalla mutta jokainen tarvitsee kuitenkin tarpeeksi paljon tilaa arjen työskentelyä varten. Tutkimuksessa on ymmärretty, että kiintokalusteiden mekanismit uudistuvat nopeaa tahtia, pitää vain tietää kuka ne valmistaa. Harkituilla kodinkoneiden hankinnoilla, jotka sopivat pieniin tiloihin, suunnitelmasta tulee helposti kehitettävä samankaltaisiin asuinhuoneistoihin.

Asiasanat: Sisustusarkkitehtuuri, kalustesuunnittelu, asuinhuoneisto, kiintokaluste, mekanismi

Degree	Bachelor of Culture and Arts
Author (authors)	Ira Krogius
Thesis title	A comprehensive fixture furniture and interior design plan for a studio apartment
Commissioned by	PDS-Suunnittelu Oy
Time	December 2020
Pages	51 pages, 13 pages of appendices
Supervisor	Satu Saarenoja Heli Abdel-Rahman

ABSTRACT

This Bachelor thesis is aiming for a comprehensive fixture furniture layout and design plan for a tiny studio apartment, together with the help of the interior planning office PDS and their expert. This thesis will be using PDS's AINA-keittiöt's product range. The apartment complex is in Vallila, Helsinki, and is for students residing there that are from outside of the Helsinki Metropolitan Area.

The methods used to gather research data and for the writing process is observation, interviews and with the help of the results obtained from the SWOT analysis method, created a concept layout and planning the fixture furniture's layout for the kitchen and wardrobe. It reviews the requirements, properties and mechanisms of fixture furniture's. The drawings are created using the ArchiCAD design program. During the thesis research stage, it was also investigated what can classify a fixed furniture as a special cabinet and what mechanisms they require.

The thesis observes the reliability of the research, it's ethics and source criticism. In the end of the thesis, it is reflected and evaluated upon as a whole and analyzed the result got from the sources. Through this evaluation the true results are shown. The results of the study achieved a better understanding what to take into consideration when designing a small space. People experience smaller spaces differently, but everyone still needs enough space to do daily tasks. Spaces are customizable with a limited and compact way. Fixture furniture mechanics are being renewed at a rapid pace; the trick is to know which manufacturers they can be order from. With well-considered purchases of smaller household appliances, interior designing should be easy for plans, concepts and other dwellings of the same dimensions.

Keywords: Interior architecture, furniture design, studio apartment, fixture furniture, mechanism

SISÄLLYS

KÄSITTEET	6
1 JOHDANTO	8
2 TOIMEKSIANTAJAT.....	9
3 TUTKIMUSOTE JA TAVOITE	10
3.1 Käsitekartta ja viitekehys	11
3.2 Tutkimuskysymykset.....	12
4 TUTKIMUSMENETELMÄT	12
4.1 Havainnointi	12
4.2 Teemahaastattelu	13
4.3 SWOT-analyysi prosessuaalisena tutkimusmenetelmänä	13
5 KIINTOKALUSTEIDEN OMINAISUUDET JA MEKANISMIT	14
5.1 Kiintokalusteiden vaatimukset	14
5.2 Saranat ja kiskot	15
5.3 Kulmakaappien varusteet	17
5.4 Erikoiskaapisto.....	19
5.5 Erikoismekanismit ja -ovent	21
6 AINA-KEITTIÖN TUOTEVALIKOIMA	23
6.1 Rungot	23
6.2 Kalusteovet ja vetimet.....	23
6.3 Välitilat ja tasot.....	24
7 TILASUUNNITTELU	25
7.1 Kohde	25
7.2 Suunnittelun perusteet.....	26
7.3 Mitoitukset	27
7.4 Referenssipiirustukset	28
7.4.1 Osaleikkauskuvien analysointi	28

7.5	Kohdevierailun havainnointi	29
7.6	SWOT-analyysin tulokset	32
8	KIINTOKALUSTEIDEN SUUNNITTELU	33
8.1	Lähtökohdat	33
8.2	Eteinen	34
8.3	Keittiökomero	36
8.4	Asuinhuoneisto	37
9	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI	37
10	YHTEENVETO JA ARVIOINTI	39
10.1	Kokonaisvaltainen sisustussuunnittelu	39
10.2	Pienen tilan suunnittelu	41
11	POHDINTA	44
	LÄHTEET	46

KUVALUETTELO

LIITTEET

Liite 1. Haastattelu AINA-keittiön asiantuntijan kanssa. 2020.

Liite 2. Referenssikohteen projektiot. Saarenoja, S.

Liite 3. Pohjapiirustus. Krogius, I. 2020.

Liite 4. Työpohjapiirustus. Krogius, I. 2020.

Liite 5. Kalustepohjapiirustus A. Krogius, I. 2020

Liite 6. Kalustepohjapiirustus B. Krogius, I. 2020

Liite 7. Kalustepohjapiirustus C. Krogius, I. 2020

Liite 8. Osaleikkaus, Eteinen. Krogius, I. 2020.

Liite 9. Projektio, Eteinen. Krogius, I. 2020.

Liite 10. Osaleikkaus, Keittiö B. Krogius, I. 2020.

Liite 11. Osaleikkaus, Keittiö C. Krogius, I. 2020.

Liite 12. Projektio, Keittiö B. Krogius, I. 2020.

Liite 13. Projektio, Keittiö C. Krogius, I. 2020.

KÄSITTEET

ArchiCAD

3D- ja 2D-suunnitteluohjelma, jonka avulla luodaan muun muassa pohjapiirustuksia ja viisuaalisen näkemyksen saamiseksi kuvakaappauksia (Graphisoft 2020).

Asuinhuoneisto

Asunto joka on varustettu ruoanvalmistustilalla ja tarkoitettu ympärivuotiseen elämiseen sekä on vähintään seitsemän neliometriä kooltaan ja varustettu omalla kylpyhuoneella ja eteisellä (Tilastokeskus 2020).

AutoCAD

3D- ja 2D-suunnitteluohjelma, jota käytetään suunnittelutöissä (Autodesk 2020).

Kiintokaluste

Kaluste, komero, kaappi tai laatikosto, joka kiinnitetään asunnon seinään, lattiaan tai kattoon, jota ei ole tarkoitettu käytettäväksi irrallisena (RT 47-10217).

Kompakti

Tiivis, yhtenäinen, luja, pienikokoinen (Suomisanakirja 2020).

Komposiitti

Kahden tai useamman materiaalin yhdistelmä tai kokonaisuus, joka toimii yhteistyössä toisensa kanssa. Usein pääaineena on kvartsi. (Suomisanakirja 2020.).

Konsepti

Käsite, mielikuva, aikomus, suunnitelma (Suomisanakirja 2020).

Kvartsi

Yleisin maankuoren mineraali (Suomisanakirja 2020).

Laminaatti

Päällysmateriaali kalusteiden oviin ja työtasoihin (Pekkala 2013).

Lemans

Piilokulmakaapin puolikas levykaruselli, joka kiinnitetään kaapin pohjaan peitelevyn yläreunasta. Lemans kuuluu AINA-keittiöiden erikoismekanismeihin. (Mellano, Asennus- ja hoito-ohjeet 2019.)

Mekanismi

Liikkuvien osien yhdistelmä, jossa osat toistensa suhteen saavat aikaan tai välittävät tietyn liikkeen, koneisto (Suomisanakirja 2020).

Paletti

Taiteilijan työssä käytettävät värit, väriasteikko (Suomisanakirja 2020).

Projektiokuva

Rakennushankeen takia luodut ja kehitetyt kolmiulotteiset ja vuorovaikutteiset mallit (Glosbe 2020).

Renderointi

Teknisen 3D-kuvan hahmottaminen tietokoneohjelmalla (TEPA- termipankki 2020).

Revo

Kulmakaapin levykarusellimekanismi, asennetaan kaapin pohjaan ja peitelevyn yläreunaan. Voidaan myös asentaa avautuvan oven mukana. (Mellano 2019.).

Välitila

Ala- ja yläkaappien välinen seinäosuus (Pekkala 2013).

Wing line

Haitarimekanismi kahdelle ovelle (Mellano 2019).

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön lähtökohtana on pienen tilan kiintokalusteiden sisustus-suunnittelu ja alkuperäisen pohjasuunnitelman ongelmakohtien ratkaiseminen. Haasteita pienessä asunnossa voi olla tilanpuute, huonosti suunniteltu kalustejärjestely, kalusteiden suuruus ja ahtaalta tuntuva tila. Tutkimuksen edessä tutkija havaitsi useita eri tapoja luopua käyttöesineistä ja kartoittaa tilan jakamisen. Esimerkiksi KonMari-metodin mukaisesti, jonka Marie Kondo (2016) on suunnitellut ja kehittänyt metodin, joka auttaa käyttöesineiden, vaatteiden ja kaikkien kodin tavaroiden säilyttämisessä ja järjestelemisessä. Tässä opinnäytetyössä on käytetty laadullisten lähteiden aineostoa ja sen analysointia, tutkimuskohteen havainnointia, asiantuntijoiden haastatteluja ja tulevaisuutta ajatellen SWOT-analyysimenetelmää.

Kiinteistönvälittäjien mukaan tärkeimpiä asunnon hintaan vaikuttavia tekijöitä ovat asunnon kunto (98-prosenttisesti vastanneista) ja sen ominaisuudet (30-prosenttisesti vastanneista), jotka ovat usein suurimmat tekijät ostopäätöksessä (Kiinteistömaailma 2015). Vuokra-asunnot saavat aina uusia vuokralaisia, ja jatkuva asukkaiden vaihtuminen luo ajan myötä käytön jälkiä. Sekä yksityisesti vuokraavien henkilöiden että asuntojen vuokrayhtiöiden pitää jatkuvasti huolehtia pintaremonteista ja kiintokalusteiden uusinnosta. Mikäli vuokralainen ei viihdy tai kokee elinympäristönsä ahdistavaksi, huonokuntoiseksi ja toiminnallisesti elinkelvottomaksi, hän usein muuttaa pois parempaan asumismuotoon. Vuokranisäntien sijoitus kustannustehokkaaseen kiintokalusteiden suunnitteluun lisää vuokralaisten kiinnostusta ja antaa vuokranisännästä luotettavan vaikutelman, eli hän on isäntä, johon voi luottaa.

Tutkimus pienestä asunnosta ja sen suunnittelua varten tarvitsee havainnoida tilaa kokonaisuudessaan, tarkistaa kiintokalusteiden vaatimukset, analysoida tutkimustuloksia ja vaatii kriittisen luotettavuuden arvioinnin. Mikä tekee tutkimuksesta luotettavan? Kohde, mihin tutkimus perustuu, on opiskelija-asunto johon ulkopaikkakuntalainen opiskelija muuttaa opintojen ajaksi. Vaikka opinnäytetyössä ei ole varsinaista asiakasta, on hyvä huomioida opiskelijan tarpeita suunnittelussa asiantuntijoiden ohjeistuksella.

2 TOIMEKSIANTAJAT

PDS-suunnitteluyhtiön AINA-keittiöiden asiantuntijat toimivat pääsääntöisesti opinnäytetyön ohjaajina mutta myös toimeksiantajina. Heidän avullaan työ pysyy rajattuna ja keskittyy kohteeseen. Heidän antamallaan tiedoilla on tarkoitus suunnitella kiintokalusteet AINA-keittiöiden tuotevalikoimasta.

Opinnäytetyö on konseptitasoinen projektityö, joten aiheen tutkimiseksi käytetään laadullisia menetelmiä eli havainnointia ja haastattelua toimeksiantajan asiantuntijan kanssa. PDS-Suunnittelutoimistolla asiantuntijat ovat alansa ammattilaisia ja kokemusta yli 20 vuoden ajalta. Tutkimuksessa on aktiivisesti vältetty tulkintavirheitä, joita voi sattua havainnoinnin aikana, joka käsitellään luvussa 4.1. Kun niitä sattuu, saa tutkija asiantuntijoilta opastusta ja vinkkejä työn etenemiseen. Havainnointi tapahtuu tutkijan omasta viitekehuksesta. Virhelähteitä pyritään poistamaan haastatteluiden avulla, joskin on muistettava, että haastateltava selittää oman toimintansa omista lähtökohdistaan (Kananen 2014, 340).

Tässä opinnäytetyössä on haastateltu PDS-Suunnittelutoimiston asiantuntijaa Satu Saarenojaa. Hän on myös auttanut tutkijaa saamaan materiaaliluettelon ja kuvauksen, miten AINA-keittiöt suunnittelevat asiakkailleen näiden unelma-keittiöitä ja muita kodin kiintokalusteita. Haastattelu toteutettiin syksyllä 2020 PDS-Suunnittelutoimiston toimipisteellä Runeberginkadulla. Haastattelun aikana kysyttiin asiakkaiden tavoittamisesta ja keskusteltiin myös markkinoinnista ja Mellano-valmistajasta, joka on suomalainen yritys. PDS-Suunnittelu Oy:n muut yhteistyökumppanit ovat Dreamled Oy, Hettich, suomalaiset yritykset muun muassa SAVO, Stala Oy, Hahle Oy, Lapetek ja Limente. Consentino Group on AINA-keittiöiden kivitasotoimittaja. (Saarenoja 2020.)

AINA-keittiöt on PDS-Suunnittelu Oy:n käyttämä kiintokalustemerkki keittiöihin, kylpyhuoneisiin sekä muihin kodin säilytysratkaisuihin. Suunnitelmia piirrettäessä asiantuntijat käyttävät Fusion-ohjelmaa. Kiintokalusteet valmistaa kotimainen, lapinlahtelaiselta taustalta tuttu Mellano Oy, joka on valmistanut kalusteita jo yli 25 vuoden ajan (AINA-keittiöt 2017, 4). Kotimainen AINA-keittiöt auttavat asiakkaitaan jokaisessa askeleessa täydelliseen muodonmuutok-

seen heidän kohteissaan. He tarjoavat jopa apua urakoitsijoiden kilpailuttamisessa sekä heillä on omat puusepäntuotteet käytössään teettää asiakkailleen mittatilaustyönä runkoja ja tasoja, joiden ei tarvitse olla standardimitoituksina, vaan asiakkaiden toiveiden mukaisia.

3 TUTKIMUSOTE JA TAVOITE

Opinnäytetyössä selvitetään, miten luodaan kompakti, käytännöllinen ja kustannustehokas sisustussuunnittelu pieneen tilaan. Tutkimuksella ratkaistaan, miten ongelmakohdat vältetään ja suunnitellaan konseptitasoisesti kiintokalusteet pieneen asuntoon. Viimeisen vuosikymmenen ajan pienet asumismuodot ovat lisääntyneet ympäri maailmaa. Pienet kodit ovat ekologisia, kustannustehokkaita ja monien nuorien ihmisten ensimmäinen asumismuoto, kun muutetaan pois lapsuudenkodista. Tutkimuksen pohjalla on tutkija ja suunnittelija, joka on asunut itsekin pienessä, kaksikymmentäkuusineliosessa asunnossa. Kaikki mitä elämiseen tarvitsee, löytyi samassa tilassa. Huoneiston monikäyttöisyys kuitenkin jäi puuttumaan.

Tutkimuksen lähtökohtana on pieni asunto, joka kaipaa kiintokalusteiden suunnittelua asunnon kuivatiloihin ja muihin tiloihin, joihin vaaditaan kosteudenkestäviä materiaaleja. Kuivatilat koostuvat asuinhuoneistosta ja sen keittiöstä. Keittiössä on vesipiste mikä vaatii kosteudenkestäviä materiaaleja ja samoin myös asuinhuoneiston kylpyhuone. Opinnäytetyössä hyödynnetään tuoretta, 2000-luvulla ilmestynyttä kirjallisuutta sekä laadullisia ja prosessiluonteisia tutkimusmenetelmiä, jotka käsitellään luvussa 4. Havainnointi ja haastattelu ovat laadullisia tutkimusmenetelmiä.

Opinnäytetyön tavoite on saada tarpeeksi tietoja kiintokalusteiden mekanismeista, kuten esimerkiksi saranatyypeistä, kulmakaappien säilytysratkaisuista ja laatikoiden kiskoista sekä analysointimenetelmän avulla paikallistaa tilan ongelmakohdat ja niiden ratkaisut. Havainnointimenetelmänä työ hyödyntää osallistuvaa, kohdistettua havainnointia asiakkaan näkökulmasta. Havainnoija osallistuu tutkimuskohteen arkielämään, mutta havainnointia tehdään vain rajattuihin kohteisiin (Vilka 2006, 44).

3.1 Käsitekartta ja viitekehys

Käsitekartta kuvastaa opinnäytetyön lähtökohtia, ja tutkija on ideoinut aihetta sekä itsenäisesti että asiantuntijan opastuksella. Kokonaisvaltainen suunnittelu on työn alku ja käsitteet antavat kokonaisen kuvan suunnittelusta, asiakkaiden tavoittamisesta tarkistusmittauksiin saakka. (ks. kuva 1.)



Kuva 1. Käsitekartta (Krogius 2020)

Viitekehys auttaa työn rajaamisessa ja huomioi pääkohdat, jotka tutkija kohdistaa tutkimukseensa (ks. kuva 2). Teoreettisista viitekehyksistä on saatu tutkimukseen monia päälukuja, joissa käsitellään aikaisempia tutkimuksia ja kirjallisuutta, raportoidaan tutkijan saamia tuloksia ja luodaan pohja konseptisuunnitteluun.



Kuva 2. Viitekehys (Krogius 2020)

Kiintokalusteiden suunnittelu ja kokonaisvaltainen sisustussuunnittelu on yhteistyökumppaneiden rajoitusten ja määräyksien mukainen sekä kustannustehokas. Mittaukset otetaan ennen piirustuksien luomista, koska ilman niitä

tutkija ei tiedä asunnon kokoa. Mittauksien avulla tutkija saa konkreettisen referenssin suunnitteluohjelmiin kuten ArchiCAD-ohjelmaan.

3.2 Tutkimuskysymykset

Tässä opinnäytetyössä pyritään vastaamaan päätutkimuskysymykseen: *Mitä kaikkea otetaan huomioon kompaktissa, kestävässä ja ajattomassa suunnittelussa?* Kysymyksellä halutaan tuoda esille kohtia, joita kannustetaan huomioimaan sisustussuunnittelussa ja samalla luoda suunnitelma, jolla on pitkä käyttöikä.

Pääkysymykseen lisätään myös alakysymykset kiintokalusteiden mekanismeista, jolla kerätään tietoa toimeksiantajien valikoimasta: *Mitkä ovat kiintokalusteiden mekanismien vaatimukset? Minkälaisia mekanismeja keittiön kiintokalusteisiin löytyy nykyään? Miksi kiintokalusteet ovat vahvuuksia kokonaisvaltaisessa suunnittelussa ja antavatko ne pienelle tilalle eri käyttötarkoituksia? Mikä tekee kiintokalustesuunnitelmasta kompaktin, ajattoman ja kustannustehokas?*

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

4.1 Havainnointi

Kohdistettu havainnointi tarkoittaa, että havainnoija osallistuu tutkimuskohteen arkielämään, mutta havainnointia tehdään vain rajattuihin kohteisiin (Vilka 2006, 44). Tämän laadullisen tutkimusmenetelmän avulla tutkija pystyy niin sanotusti asettumaan tutkimuskohteeseen ja havainnoimaan kohdetta kuin olisi itse tutkimuskohteenä. Mittaamalla ja kirjaamalla yksityiskohdat, kuten LVI- ja sähkölaitteiden vaatimat muutokset, suunnitelmaan luominen voi alkaa.

Kohdevierailun aikana havainnointi kohdistuu tutkijan näkemykseen asunnon tarpeista ja ergonomiasta sekä siitä, miten sijoitetaan arkipäivän käyttöesineet tai muut kiintokalusteita täyttävät tuotteet, esimerkiksi siivous- ja ruuanvalmistusvälineet sekä pukeutuminen. Havainnointi on hyvä tapa tutkia sisustussuunnittelua ja tilaa kokonaisuudessaan sekä sen yksityiskohtia. Havainnoinnin heikkous on kuitenkin niin sanotut tulkintavirheet. Tutkittavan ja tutkijan näkemysmaailmoissa, Emic ja Etic, jakautuvat eri todellisuuksiin. Tutkijan rooli

opinnäytetyössä on tarkoitus löytää ja tuoda esille Emic-todellisuudesta, eli tutkittavan maailma, ja ymmärtää sen sisältöä. (Kananen 2015, 339.)

Opinnäytetyössä on käytetty strukturoitua havainnointia, missä tutkija on tietoinen havainnointikohteen tilanteesta ja on kirjannut havainnoitavat asiat jo ennen kohteeseen saapumista. Kohteesta on otettu myös kuvia myöhempää analyysia varten, mihin perehdytään luvussa 4.3.

4.2 Teemahaastattelu

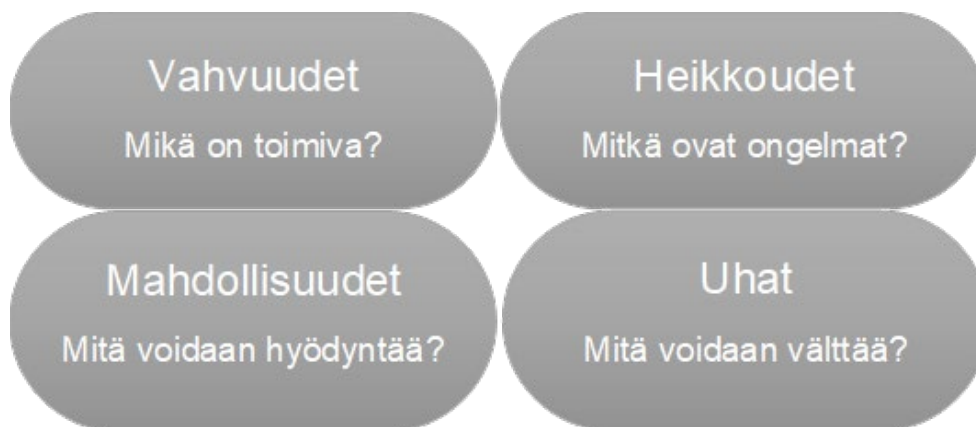
Teemahaastattelulla, eli strukturoimattomalla haastattelulla, kerätään tietoja asiantuntijoilta ja heidän yhteistyökumppaneiltansa materiaali- ja tuotetietoisuuden sisäistämiseen. Toimeksiantajien asiantuntijahaastattelussa pyritään keräämään niin paljon tutkimuksellista tietoa kuin mahdollista, esimerkiksi tuotevalikoimasta, yrityksestä ja suunnitteluprosessista. Strukturoimattoman, avoimen haastattelun aikana tutkija keskustelee aiheista asiantuntijan kanssa, näin saadaan aihekokonaisuus, johon opinnäytetyö kohdistuu (Kananen 2015, 145).

Teemahaastattelu auttaa tutkijaa saamaan aihekohtaisia vastauksia asiantuntijalta. Haastattelu on jaettu eri teemoihin, kuten tieto yrityksestä, toimintamallista, tavoitteista ja aikatauluista. Kokonaisvaltainen suunnittelu tarvitsee kokonaisvaltaisen tiedonkeruun. Vaikka tutkija löytäisi runsaasti lähteitä, hän voi saada tärkeimmät tiedot asiantuntijalta suoraan. Haastattelu on hyvä vastapaino havainnoinnin tueksi, sillä haastattelu auttaa ymmärtämään aikaisempia tuloksia ja tietoa, vaikka tietoa kaunistetaan ja on rajattu muistin takia (Kananen 2015, 340). Tämän vastapainoksi ja muistin virkistämiseen tutkimuksessa on käytetty muitakin laadullisia lähteitä.

4.3 SWOT-analyysi prosessuaalisena tutkimusmenetelmänä

SWOT-analyysillä saavutetaan kiintokalusteiden monikäyttöisyyden haasteiden ratkaisemiseen tarvittavat tiedot. SWOT-analyysimenetelmän nimi on lyhenne englannin kielen sanoista strengths (S), weaknesses (W), opportunities (O) ja threats (T) (Vilkkä 2003, 49).

SWOT-analyysimenetelmän avulla pyritään saada vastausta tutkimuskysymyksiin, jotka esitetään luvussa 3.3. Kiintokalusteiden mekanismien eri mahdollisuudet antavat käyttäjälle toimivan kokonaisuuden, arkea helpottavat ratkaisut ja käyttäjän tarpeiden mukaisen suunnittelun. Kiintokalusteet antavat vuokralaiselle valmiit säilytysratkaisut, mihin mitäkin sijoittaa ja säilyttää.



Kuva 3. SWOT-analyysimenetelmä (Krogius 2020)

Asunnon kiintokalusteita pystyy sitten kukin vuokralainen oman makunsa mukaisesti muuntamaan säilytyslaatikoiden, -koriin ja -telineiden avulla. Yksiossa voidaan hyödyntää jokaista neliötä hukkatilan välttämiseksi. Hukkatila voi myös olla uhka tilassa, jossa jokainen neliö on tärkeää tilaa.

Opiskelija-asunnot ja muut pienet asunnot tuottavat vähemmän kuluja ja niiden vahvuuksiin kuuluu energiaa säästävää elämäntapa. Varsinkin nuorille ja opiskelijoille on tärkeää pystyä olemaan säästäväinen arjessa, ja tämä on myös monille tärkeä ideologinen kanta. Kiintokalusteiden avulla pienen tilan vahvuudet muodostavat monikäyttöisen ja muunneltavan tilan. Samassa huoneessa voi olla neljä eri tilaa, riippuen siitä, kuinka kokonaisvaltainen suunnitelma on ollut alusta lähtien.

5 KIINTOKALUSTEIDEN OMINAISUUDET JA MEKANISMIT

5.1 Kiintokalusteiden vaatimukset

Kiintokaluste luokitellaan rakennustietokortistojen mukaan kalusteeksi, joka asennetaan kiinteästi asunnon seinään, lattiaan tai kattoon (RT 47-10217, 1983). Sitä ei ole tarkoitettu irralliseen käyttöön. Ohjetiedostossa on raportoitu, että tutkijan testausmenetelmä on kansainvälinen standarditestausmenetelmä

ISO/DP 7170. Standardi koskee puisia ja sen kaltaisia kaappeja ja työtasolevyjä. Hyllyjen pitäisi kestää ainakin 1 kg/dm².

Testauksen aikana käytettiin kymmenen millimetrin paksuisia hyllylevyä, joten minimipaksuus hyllylevyissä on noin viisitoista millimetriä. Ovien kohdalla on testattu enemmänkin niiden saranoita, joiden pitäisi kestää 40 000 aukaisukertaa. Laatikoiden kiskojen pitäisi kestää 20 000 aukaisukertaa. Kiintokalusteiden suunnittelussa halutaan käyttää laatikkokiskoja, jotka ovat pehmeästi sulkeutuvia, jotta ei syntyisi ylimääräistä melua. (RT 47-10217 1983, 1–2.)

Asuinhuoneiston keittiösuunnittelussa on lähtökohtaisesti hyvä tarkistaa muitakin Rakennustietokortistoja. *Asuntosuunnittelu, Ruoanvalmistus ja ruokailu* (RT 93-10929) ja *Asuntosuunnittelu, Säilytys* (RT 93-10945) ovat rakennusohjeita, jotka viittaavat asuntosuunnitteluun. Vaikka molemmat ohjeistukset ovat yli kymmenen vuotta vanhoja, niistä löytyy kuitenkin paljon ajankohtaista tietoa. Tutkija on tarkistanut omassa tutkimuksessaan molempien kortistojen mitoituksia ja soveltanut niiden tietoja asuinhuoneiston suunnittelussa.

AINA-keittiöiden tuotevalikoimaa löytyy *Sisustajan inspis* (2017) -kuvastosta. Kuten kuvaston nimi viittaa, tutkija on myös saanut inspiraatiota asuinhuoneiston suunnittelusta. Kuvastosta löytyy ajankohtaisia havainnekuvia, materiaaliuuttelo ja yhteistyökumppanit.

5.2 Saranat ja kiskot

Kiintokalusteiden toimivuus ja käytännöllinen mukavuus alkaa oikeiden sara-
noiden valinnalla. Saranoihin on tullut viime vuosina vaimentimia, joiden avulla kaapinovat sulkeutuvat äänettömästi, mikä vähentää hälinää tilassa. Laadukkaita saranoita valmistetaan muutamilla kalustotehtailta suoraan. Opinnäytetyön tutkimuksen toimeksiantajat tilaavat heidän saranansa Hettich-yhteistyökumppanilta. Suurin osa suomalaisista sisustussuunnittelijoista käyttää taas Blum-saranoita (Pekkala 2013, 57).

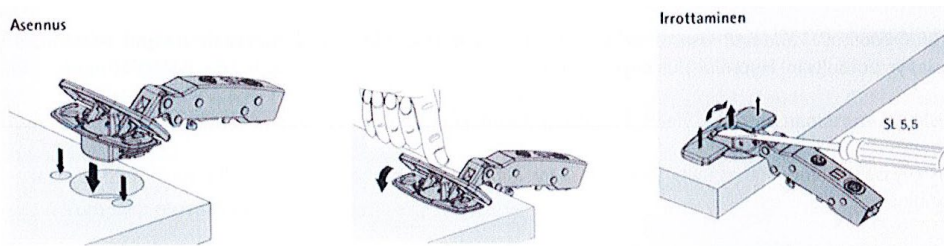
Kaapinovien avautumisaste voidaan tarkistaa rungon sisällöstä sekä siitä, mihin se asennetaan. Saranoilla on muutamia eri avautumiskulmia, joista normaali avautuminen on 120 asteen kulmassa. Muut avautumiskulmat riippuvat

siitä, mihin käyttötarkoitukseen kalusto on tarkoitettu. Mikäli kaapin runko asennetaan seinää vasten, on tarkasti suunniteltava ovien avautuminen, ettei se osu seinään ja vahingoitu käytössä.



Kuva 4. Saranamallit (Asennus- ja hoito-ohje 2019)

AINA-keittiöillä on suuri valikoima saranoita jokaisen suunnitelman rungon ja kaappiovien yhdistämistä varten. Yrityksen kiinnostavin sarana on taiteovi-sarana, joka asennetaan L-kulmakaappiin tai yhdistämällä kaksi ovea toisiinsa (ks. kuva 4). Kalusteiden runkoihin asennetaan saranoille aluslevy, jonka suunnan voi asentaa oikein levyn etureunan nuolta tarkistamalla.



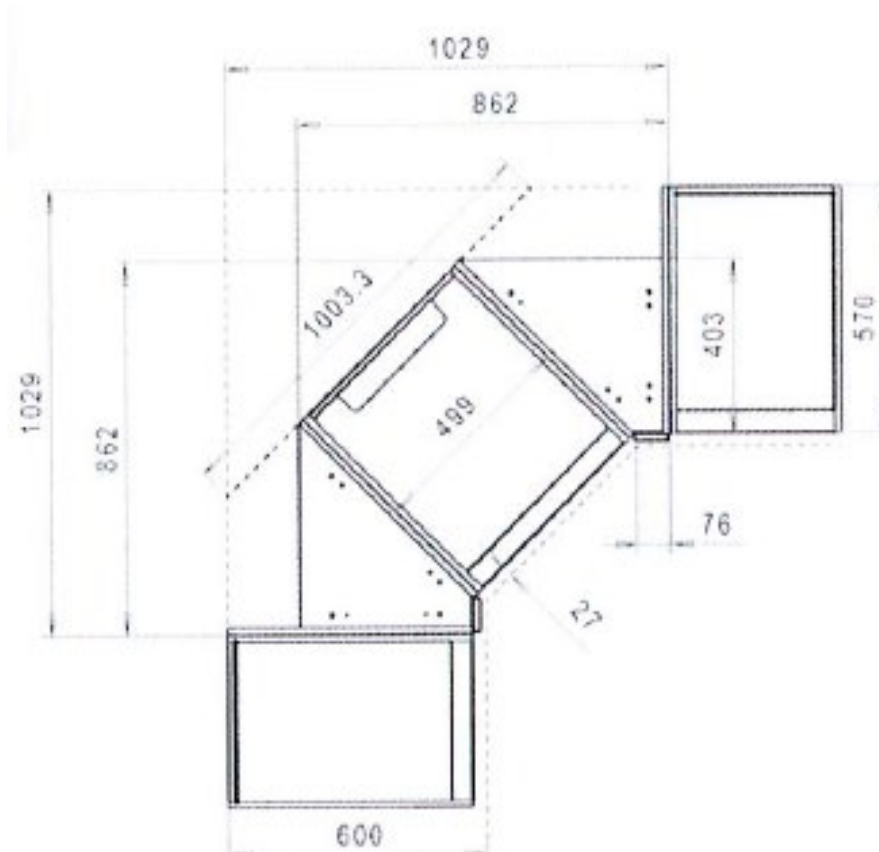
Kuva 5. Saranan asennus (Asennus- ja hoito-ohje 2019)

Saranat kiinnitetään ja asennetaan kaappien oviin siten, että kalustevalmistaja on valmiiksi porannut kohdat oviin (ks. kuva 5). Kun saranat ovat kiinni ovelle, sarana kiinnitetään aluslevyyn. Painamalla saranan päällä olevaa kantta alaspäin, saranassa oleva mekanismi lukitsee saranan oveen eikä erillisiä ruuveja tarvita kiinnitykseen (Mellano 2019, 56).

Suurin osa kiintokalusteiden valmistajista teettää samanlaisia mekanismeja vetolaatikoihin, eli kiskot. Samankaltaisuus johtuu tavallisesti siitä, että mekanismit teettävät samalta toimittajalta (Pekkala 2013, 78). Laatikoiden kantokyky kertoo paljon myös kalustojen muusta laadusta ja valmistajan luotettavuudesta ylipäätään.

5.3 Kulmakaappien varusteet

Vielä muutama vuosi sitten pidettiin kulmakaappeja kiintokalusteen ongelma-kohtana, sillä ei osattu suunnitella kalusteeseen oikeanlaista mekanismia. Kulma voidaan suunnitella muullakin tavalla, esimerkiksi asentamalla lattialiesi tai uunikaappi huoneen kulman keskelle.



Kuva 6. Kiintokalusteen kulma-asennus (Asennus- ja hoito-ohje 2019)

Kiintokalusteen kulma-asennus on hyvä ratkaisu, mikäli tila on suuri, asiakkaan toiveiden mukainen ja on varaa jättää hukkatilaa huoneen nurkkaan. Pienessä asunnossa on vältettävä hukkatilan suunnittelua, jotta jokainen neliö saa käyttötarkoituksen.



Kuvat 7. Lemans-kulmamekanismi (Mellano 2017)

Jos asuntoon suunnitellaan L-muotoinen keittiö, kulmakaapin paras ratkaisu on puolikaruselli tai AINA-keittiöiden Lemans-kulmamekanismin (ks. kuva 7). Lemans-kulmamekanismi toimii sekä puolikarusellina että ulosvedettävänä hyllytasona, joka antaa koko suunnitelmalle yksityiskohtaisen viimeistelyn. Kulmakaappien karuselliversio on Revo (ks. kuva 8). Sekä Lemans- että Revo-kulmamekanismit ovat AINA-keittiöiden standardeja kulmakaappien suunnittelussa (ks. liite 1).



Kuva 8. Revo-kulmamekanismi (Mellano 2017)

Karusellin asentaminen kulmakaappiin tuo jokaiseen neliöön säilytystilaa, myös hankaliin nurkkiin, mutta pienessä asunnossa ei välttämättä aina löydy tilaa kulmakaappia varten. Tällaisissa tapauksissa on parempi suunnitella I-muotoinen keittiö, joka soveltuu pieniin talouksiin (Pekkala 2013, 31). I-muotoiseen keittiöön voi silti suunnitella kapeampi alakaappi, jolloin sen voidaan varustaa niin sanotusti erikoiskaapistoksi.

5.4 Erikoiskaapisto

Asuntojen kiintokalusteita löytyy monenlaisia. AINA-keittiöiden asiantuntijoilla on laaja valikoima erilaisia kaappien runkoja suunnitellessaan, joita käytetään kiintokalustesuunnitelmaan. Tutkimuksen edetessä tutkija havaitsi, että erikoiskaapistojen suunnittelu kohteeseen tekisi kokonaisuudesta kompaktimman. Erikoiskaapistot tekevät arjesta, kuten ruoan valmistuksesta, sujuvampaa.

AINA-keittiöiden kaappimallistoon kuuluu erilaisia niin sanottuja erikoiskaapistoja. Nämä ovat muun muassa Aamiaiskaapisto, Cooking Agent ja Apteekkarikaappi. Apteekkarikaapit ovat erinomaisia lisäyksiä ahtaisiin ja syviin runkoihin (AINA-keittiöt 2017, 73). Aamiaiskaappi-termillä tarkoitetaan kiintokalustetta,

jonka tärkein käyttötarkoitus on nopea aamiaisvalmistelu. Cooking Agentilla ja Apteekkarikaapilla on samankaltainen mekanismi: koko kaappi vedetään ovesta ulos samaan aikaan, jolloin koko kaapin sisältö on helposti näkyvillä.



Kuva 9. Aamiaiskaappi (Mellano 2017)

Suunnitelmassa kaappi koostuu kompaktista kokonaisuudesta, jollaista kohde kaipaakin. Kohde on tarkoitettu opiskelijalle, jotka saapuvat opiskelemaan muualta paikkakunnalta kuin Uusimaalta, esimerkiksi Pohjois-Suomesta. Asukas tarvitsee asuinhuoneistoa sujuvampaa arkea varten ja on lähempänä opiskelupaikasta. AINA-keittiöiden aamiaiskaappikokonaisuus sopisi samankaltaisiin kohteisiin, jotka tarvitsevat kompaktin säilytysjärjestelmän. Kohteen kokonaisuutta katsottuna suunnitteluvaiheessa voidaan luoda monta erilaista vaihtoehtoa kiintokalusteille. Erikoismekanismien ansiosta voidaan luoda keittiöko-

mero asuinhuoneistoon joka on kompakti ja ajaton AINA-keittiöiden väri vaihtoehtojen ja ovimallien avulla. Aamiaiskaappikokonaisuudella keittiö saa helposti piiloon ja kaunis, viimeistelty lopputulos.

5.5 Erikoismekanismit ja -ovent

AINA-keittiöiden valikoimasta löytyy sekä monipuolisia mekanisme ja että erilaisia varusteita itse runkoon asennettaviksi. Asuinhuoneiston koon mukaan on kätevää sijoittaa siivousvälineet omaan kaappiinsa. Silitysmekanismin (ks. kuva 18) avulla silitysrauta on sopivasti piilossa silloin, kun sitä ei käytä. Kaappin oven sisäpuolelle asennetaan siivoushylly, jonka ansiosta tarvittavat puhdistusvälineet ja -aineet eivät turhaan vie tilaa kiintokalusteen varsinaisilla hyllyillä.



Kuva 10. Ylöspäin aukeavan oven mekanismi (Mellano 2017)

Vaatekaapin rungon pystyy varustamaan ulosvedettävällä ja käännettävällä peillillä, mikäli vaatekaapin ovi ei ole peiliovi. Ulosvedettävä peili on myös paljon kätevämpi ratkaisu asuinhuoneistoon, jossa vuokranisäntä on kieltänyt seinien poraamisen. Kokonaisuudessaan liukuovien kanssa peili on toimiva ja hyödyntää runkoa, sekä sen avulla voidaan välttää seinien poraaminen.

Ylöspäin aukeavan oven mekanismi on AINA-keittiöiden vaihtoehto perinteiselle kalusteovelle. Saranaovet avautuvat yleensä yhteen vaakatasossa (ks. kuva 10). Mekanismin avulla seinäkaapin ovi aukeaa ylöspäin, antaen hienovaraisemman aukaisun. Kaappiovi pysyy ylhäällä mekanismin avulla, ja oveksi voidaan valita minkälainen ovi vain. Mekanismi ei katso oven painoa, vaan se pystyy nostamaan standardipainoisen, sopivan kokoisen levyn. Koska kalusteovet ovat kuitenkin MDF-levyä, ovat ne tarpeeksi kevyitä. Mekanismin valmistaja on saksalainen Hettich. (Ks. liite 1.)



Kuva 11. Wing line-mekanismi (Mellano 2017)

Wing line on Hettich-yrityksen kehittämä liukuovien avausmekanismi. Molemmat ovet avautuvat samaan aikaan, samaan suuntaan. Kaapin sisältö on esillä kokonaisuudessaan. Wing line -ovimekanismi voi olla sopiva ratkaisu ahtaaseen tilaan perinteisten liuku- ja saranaovien sijaan (AINA-keittiöt 2017, 76). Ovimekanismi sopii vaihtoehtona niihin suunnitelmiin, jotka kaipaavat kiintokalusteiden välistä niin sanottua jakaumaa niiden välillä (ks. kuva 11) antaen suunnitelmaan monenlaisia ulkonäöllisiä vaihtoehtoja.

6 AINA-KEITTIÖN TUOTEVALIKOIMA

6.1 Rungot

Toimeksiantajien suunnittelemat kiintokalusteet luodaan mittatilaustyönä, eli kiintokalusteiden runkoja saa melkein missä koossa tahansa. REILU© on AINA-keittiöiden säilytysjärjestelmän runko, joka voidaan suunnitella juuri niihin mittoihin mitä suunnitelma vaatii, enintään 2700 millimetriä korkeaksi. Pienimmät mitat rungolle ovat syvyys 400 millimetriä, leveys 900 millimetriä ja korkeus 1500 millimetriä. Runkolevyjen paksuus on 22 millimetriä, ja sillä on kolme eri asennusvaihtoehtoa.

REILU©-rungon ensimmäinen kiinnitysvaihtoehto on, että yläkisko kiinnitetään yläpohjaan ja alakisko lattiaan, päätysivujen väliin. Toinen vaihtoehto on kahden kiskon asentaminen päätysivujen väliin, alakisko lattiaan ja yläkisko kattoon. Tarvittaessa molemmissa aikaisemmissa esimerkeissä alapohja asennetaan päätysivujen väliin. REILU©-rungon kolmas asennusvaihtoehto on asentaa kolme liukuovea itsenäisesti lattian, katon ja seinien väliin, jolloin runko jää kokonaan ovien taakse. Tässä vaihtoehdossa voidaan tarvittaessa asentaa runkokokonaisuus alapohjan päälle. (Ks. liite 1.)

Suunnitelmassa hyödynnetään rungon ominaisuutta mahtua ahtaisiinkin paikkoihin kohteessa. REILU©-rungon väri on standardi kalustelevyn valkoinen, mutta toimeksiantajien valikoimasta löytyy persoonallisia, ainutlaatuisia ja erilaisista materiaaleista valmistettuja liukuovia. Runkoon asennetaan vain liukuovia tai Wing line -kalusteovia. Suunnitelma hyötyy tämän tyyppisistä ovista enemmän kuin tavallisista saranaovista, koska liukuovia ei tarvitse avata 95 astetta, kuten tavallisia saranaovia. Kiintokalusteet saavat kauniin ja kestävämmän oviratkaisun.

6.2 Kalusteovet ja vetimet

AINA-keittiöiden ovia valmistetaan Mellanon tehtaalla Lapinlahdella. Vetimet, kahvat ja nupit ovat Mellanon valmistamia, ja niiden valmistamiseen voidaan käyttää terästä, alumiinia ja jopa nahkaa. AINA-keittiöt saavat vetimet suoraan Mellanolta. Mikäli asiakas haluaa jonkin muun valmistajan vetimiä, voivat

AINA-keittiöiden suunnittelijat ja asiantuntijat tilata ne myös asiakkaiden toiveiden mukaisesti. Ei ole siis minkäänlaisia rajoituksia keittiön lopulliseen ulkonäköön. (Ks. liite 1.)

Kuten luvuissa 5.1 ja 5.2 käytiin läpi kiintokalusteiden vaatimuksia, on tutkimuksessa otettu niitä huomioon. Kohteen konkreettisemmassa suunnitteluvaiheessa voidaan sitten valita oikeanlaiset saranat, kiskot ja muut erikoismekanismit.

6.3 Välitilat ja tasot

Keittiön suunnittelussa otetaan huomioon myös kaapistojen välinen seinätila. Tämä seinätila tunnetaan parhaiten sanalla välitila. On suositeltavaa tehdä välitila materiaalista, joka tuo keittiön kokonaisuuteen yhtenäisen ilmeen kaapistojen ja kodinkoneiden kanssa. Parhaimmat välitilojen materiaalit ovat vedenkestäviä ja helppohoitoisia.

“Ala- ja yläkaappien välinen seinäosuus on saanut turhan vaatimattoman välitilan nimityksen. Paremmankin nimen se olisi ansainnut, sillä se on hyvin näkyvä osa keittiötä. Väreiltään ja asultaan sopimattomana se saattaa pilata koko keittiön ilmeen.” (Pekkala 2013, 132.)

Välitilan valinnassa on otettava huomioon sekä materiaali että väri ja se, miten materiaali reagoi keittiön valaistukseen. Korkeakiiltoiset pinnat reagoivat voimakkaammin valoon kuin mattapintaiset tasot ja välitilat. Työtasoon ja välitilaan voi valita joko samankaltaiset tai erilaiset materiaalit.

Yhtenäisyyttä pystyy suunnittelemaan monella eri tavalla, kunhan värit täsmäävät keskenään. Pekkala (2013) on kirjoittanut viidestä eri tasovalinnasta: massiivipuu, komposiitti, laminaatti, Corian-tasot ja kierrätysmateriaalista valmistetut työtasot. Pekkala mukaan Corian on valmistettu 75-prosenttisesti luonnollisista mineraaleista ja 25-prosenttisesti akryylista, joihin on sekoitettu pigmenttiä eli väriä. AINA-keittiöiden valikoimassa löytyy myös graniittitasovaihtoehto.

Komposiitti on sekoitus mineraaleista, ja sen pääaineena on kvartsi. Aine sie-tää hyvin kuumuutta ja sopii hyvin keittiön käyttötarkoituksiin. Komposiitista tehdyt tasot ovat 12–30 millimetrin paksuisia. Kotimaista komposiittitasomerkki Silestonea, joka koostuu 93-prosenttisesti luonnonkvartista, voidaan käyttää melkein kaikkiin kodin työtasopintoihin keittiöstä kylpyhuoneisiin ja jopa portai-siin (Pekkala 2013, 129).

Graniittista tehdyt luonnonkivitasot ovat kestäviä, ainutlaatuisia ja nostavat asunnon arvokkuutta. Luonnonkivi on helppohoitoinen, ja koska kyseessä on kivimateriaali, graniittitasot ovat myös vedenkestäviä. Laminaattitasot ovat kestäviä ja huoltovapaita, ja ne antavat luonnollisen ja lämpimän tunnelman tilaan. Jos laminaatti valitaan sekä työtasoon että välitilaan, saadaan luotua yhtenäinen ja kaunis lopputulos. (AINA-keittiöt 2017, 69.)

Asiantuntijoiden vaatimuksesta kohde halutaan säilyttää kustannustehok-kaana. Vaikka kohteeseen olisi voinut valita komposiittitason, tutkija kuitenkin päätti kustannustehokkaaseen suunnitteluun valita laminaattia työtasoon ja AINA-keittiöiden välitilalasia välitilaan.

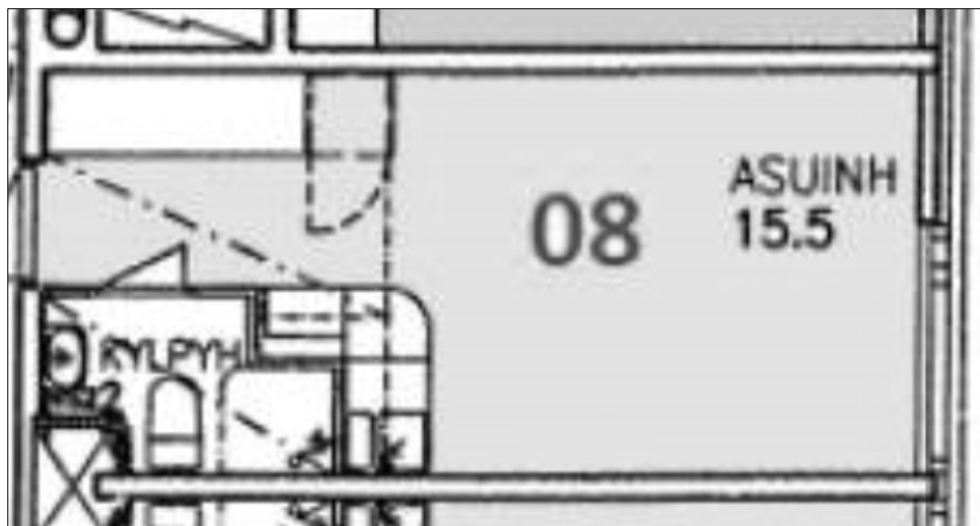
7 TILASUUNNITTELU

7.1 Kohde

Tässä tutkimuksessa tutkija hyödyntää PDS-suunnittelutoimiston antamia ma-teriaaleja, ja kohteeseen suunnitellaan konseptitasoinen ratkaisu. Tutkija ha-vainnoi kohdetta sekä sen kaltaisia suunnitelmia (ks. kuva 3). Opinnäyte-työssä on suunniteltu erilaisia vaihtoehtoja tulevaisuuden varalle, ongelmakohtien välttämiseksi ja kohteen todellisen laajuuden ymmärtämiseen. Vaihto-ehdoilla halutaan tuoda esille, ettei mikään tahansa kiintokalustesuunnitelma välttämättä sovi pieneen tilaan.

Kohde, jota tutkija käyttää konseptin luomiseen, sijaitsee Helsingin Vallilassa. Vierailu tapahtui syyskuussa 2020. Kohde oli vierailun aikana tyhjä, eli siellä ei ollut esimerkiksi haastateltavaa asukasta, joten tutkijan piti itse havainnoida huoneistoa asukkaana ja tutkijana. Asuinhuoneistot rakennuksessa on tarkoi-tettu opiskelijoille, jotka eivät välttämättä muuta pysyvästi Helsinkiin, tai jotka tarvitsevat väliaikaisen asumismuodon opiskelua varten. Samankaltaisia

asuinhuoneistoja rakennuksessa on yhteensä noin 126 kappaletta, joista puolella, eli noin 64 huoneistolla, on samanlainen pohjaratkaisu kuin tämän opinnäytetyön tutkimuskohteella.



Kuva 12. Paikannuskaavio Asunto 08 (Kiinteistö Oy Osakunta arkisto 1968)

SWOT-analyysimenetelmän avulla havainnointi oli helppoa. Suunnittelija asettui asukkaan rooliin ja sisään tullessa sai ensivaikutelman huoneistosta. Jo ennen kohteeseen saapumista tutkija sai PDS-Suunnittelutoimiston asiantuntijoilta pohjapiirustuksia ja leikkauskuvia aikaisemmin suunnitellusta kohteesta, jossa oli samankaltaisesti pienet tilat kuin opinnäytetyön kohteessa.

7.2 Suunnittelun perusteet

Tähän opinnäytetyöhön on saatu inspiraatiota sekä säilytysratkaisuista että monimuunneltavista kiintokalusteista. AINA-keittiöiden runkoja on käytetty tutkimuksessa ja suunnitteluvaiheessa on luotu konseptitasoisia kiintokalusteita asuinhuoneeseen.

Pienen tilan suunnittelussa on tärkeintä huomioida, ettei tilaan jää hukkaneliöitä, eli jokainen neliö saa tarkoituksen. Paras lähtökohta on mitoittaa kohteen suuruus ja nostaa esille ongelmakohdat SWOT-analyysimenetelmän avulla, jotta ongelmia suunnitteluvaiheessa voi välttää. Perinteisesti kohteen jokaiseen alueeseen voidaan suunnitella kiintokalusteita, mutta riippuen tilan käyttötarkoituksesta ja koosta on muistettava pitää kiinni toimeksiantajan budje-

tista, asiakkaan toiveista, tilan käyttötarkoituksesta ja kiintokalusteiden monipuolisuudesta.

Jotta tilanpuute ei muodostuisi ongelmaksi, on suositeltavaa käydä läpi asunnon kaikki kohdat ja nurkat. Esimerkiksi vaatekaapista voi muodostua yllättävän monikäyttöinen tila. Jos on mahdollista vähentää vaatteita tai huomaa, ettei tarvitse niin paljon vaatteita kuin omistaa, voidaan siitä luoda keittiö tai jopa työhuone (Sandenbergh 2018, 10). Minne laitetaan sitten vaatteet, jos vaatekaappi menee toiseen tarkoitukseen? Säilytystilaa löytyy muualtakin kuin pelkästään pystytasoilta, kuten laatikostoista, jotka voidaan sijoittaa melkein minne vain.

Inspiraatiota pieneen asumiseen löytyy eniten Japanista. Siellä arkkitehdit panostavat pieniin asumismuotoihin kasvavan ihmismäärän takia. Japanilaisten arkkitehtien suunnittelemat pienrakennukset tuovat moderneja ja käytännöllisiä ratkaisuja heidän asiakkailleen. Hyvin suunniteltu pieni talo tai asunto, jonka yksityiskohdat on otettu huomioon tietoisina valintoina, voi olla muita asumismuotoja parempi ratkaisu, eikä se ole lainkaan huono tai huonolaatuinen valinta (Brown 2012, 9).

7.3 Mitoitukset

Kaikki opinnäytetyöhön sisältyvät piirustukset on piirretty 1:20-mittakaavalla ArchiCAD-ohjelman avulla. Suunnitelman oli tarkoitus aloittaa AutoCAD-ohjelmasta, mutta tutkimuksen kannalta oli hyödyllisempää mallintaa alusta alkaen ArchiCAD-ohjelmalla, koska sen avulla kokonaisuus oli helpompi hahmottaa. Ohjelman 3D-renderointitekniikkaa auttaa myös kokemattomampia suunnittelijoita hahmottamaan kiintokalusteiden kokonaisuuden.

Mitoitukset ovat tärkein osa suunnittelun alkua. Väärin tehdyt mitoitukset voivat olla suurin riski suunnittelun aikataulua ajatellen. Virhemitoituksista aiheutuvat riskit ovat ajallisia ja voivat dominoefektinä aiheuttaa myöhästymisiä suunnittelun edetessä. Mittaamiseen on käytetty aikaa ensimmäisen kerran, kun kohteeseen saavuttiin. Kohdevierailu voidaan aloittaa haastattelulla, jos asunnossa on asukkaita. Heti kättelyssä suunnittelija havainnoi kohteen ongelmakohdat, minkä jälkeen hän mittasi kohteen läpi huolellisesti. Sen jälkeen

pohjapiirustuksien kehittäminen ja suunnittelu saattoi alkaa.

Tarkistusmittaukset voidaan suorittaa ennen urakoitsijoiden saapumista kohteeseen ja suunnittelun viimeistelyvaiheessa. Tarkistusmittaus auttaa hahmottamaan tärkeät kohdat huoneistossa, esimerkiksi pistorasiat ja viemärit.

Vaikka nämä kaksi asiaa on huomioitava jo ensimmäisestä mittauksesta lähtien, tarkistusmittaukset varmistavat asian vielä kertaalleen suunnittelijalle.

7.4 Referenssipiirustukset

Aikaisemmat suunnitelmat ovat inspiroineet tutkijan omaa suunnittelua. Asuinhuoneisto voidaan havainnoida monikäyttöhuoneeksi, kun samojen neliöiden sisällä asutaan ja eletään arkipäivää. Huoneistossa neliöitä on yhteensä 15,5 m², WC-tila mukaan lukien (ks. kuva 12).

Tutkimuksen aikana tutkija ei päässyt itse omin silmin havainnoimaan referenssikohdetta, jonka AINA-keittiöiden asiantuntija Saarenoja oli aikaisemmin jo suunnitellut. Osaleikkauskuvien perusteella (ks. liite 3) tutkija pääsi kuitenkin näkemään piirustuksista, miten referenssikohteen kiintokalusteet ja keittiö oli suunniteltu. Eteiseen ja makuuhuoneeseen oli suunniteltu vaatekomerot, kun taas keittiön kokonaisuus oli suunniteltu erittäin kompaktiksi. Koko keittiön pituus oli vain kaksi metriä. Suunnitelmassa oli hyödynnetty työpisteiden seinämää ja siihen oli laitettu seinäkaappeja.

Tutkiessaan leikkauskuvia tutkija havaitsi, että eteisen ensimmäiseen kiintokalustekaappiin (ks. liite 3) oli laitettu varusteeksi AINA-keittiöiden kenkäteline. Kiintokalusteen sisäisen varustelun havainnointi antoi mahdollisuuksia ratkaista ahtaan eteiskäytävän ongelmia ja soveltui suunnitelmaan.

7.4.1 Osaleikkauskuvien analysointi

Keittiö referenssikohteessa on suunniteltu 2000 millimetrin levyiseksi. Jokainen kodinkone oli suunniteltu mahtuvan noin 600 millimetriä leveään tilaan. Keittiön kompaktin suunnittelun avulla PDS-Suunnittelutoimiston asiantuntija Saarenoja on saanut paljon säilytystilaa, ja osaleikkauskuvasta käyvät ilmi kaikki asukkaan arkiset työskentelyvaiheet. Jääkaappi sijoittuu ensimmäiseksi, ja sen jälkeen on sijoitettu vesipiste ja liesiuuni.

Saarenojan antama referenssikohteen osaleikkaus eteisestä on erittäin yksinkertainen ja myös kompakti. Eteisen vaatesäilytystä varten on suunniteltu vaatekaappikokonaisuus, jossa on kolme kappaletta 500 millimetrin levyisiä kiintokalustekaappeja. Ensimmäiseen kaappiin on sijoitettu AINA-keittiöiden kenkäteline, jotta erillistä kenkätelinettä asuntoon ei tarvitsisi hankkia. Loput kaapeista sekä eteisessä että makuuhuoneessa on suunniteltu vaatetavaroiden säilytystä varten. (Ks. liite 2.)

Referenssikuvista saatujen johtopäätösten perusteella huomaa AINA-keittiöiden kompaktin suunnittelun, minkä kokoisista kiintokalusteista se koostuu ja mikä sen määrittää. Kaikki arjen askarreisiin tarvittavat käyttöesineet on huolella suunniteltu mahtumaan ja säilytystilaa on tarpeeksi yhden hengen taloudelle. Referenssikuvien perusteella opinnäytetyön kohteeseen on mahdollista suunnitella jopa hieman yli 2200 millimetrinen keittiökokonaisuuden. Sen kokoinen keittiö todettiin kuitenkin liian suureksi kohteeseen, kun kohdevierailun jälkeen alkoi suunnitteluvaihe, joka käydään läpi lisää luvuissa 8 ja 10.

7.5 Kohdevierailun havainnointi

Pieniä asumismuotoja käsiteltäviä teoksia on olemassa viimeisen vuosikymmenen ajalta, kuten Terence Conranin teos *Sisustajan pienet tilat* (2011) ja Roberta Sandenberghin teos *Small space living* (2018). Näitä lähteitä on sovellettu tähän opinnäytetyöhön eniten. Conran (1931-2020) oli brittiläinen arkkitehti 1960-luvulla ja Habitaatin perustaja, kun taas Sandenbergh on tunnettu ensimmäisinä AutoCAD-ohjelman käyttäjinä ja pienten tilojen sisustamisen asiantuntijana. Ennen kohteeseen saapumista tutkija ajatteli, että hän suunnittelisi parven tai korotetun makuutason huoneistoon.



Kuva 13. Näkymä suunnittelukohteen eteisestä huoneistoon (Krogius 2020)

Kohteeseen saavuttua havainnointi alkoi ja tutkija sai ensivaikutelman asunnosta. Kohde oli suunniteltu kompaktiksi, ja eteisen kaapit ovat sekä pukeutustavaroiden että muiden käyttöesineiden säilytystä varten. Kohteen käyttötarkoitusta ajatellen huoneisto on tarpeeksi sopivan kokoinen ja kompakti heille, jotka tarvitsevat väliaikaisen asumismuodon opintojen ajaksi.

Kohdevierailun ja havainnoinnin aikana tuli kuitenkin ilmi, että huonekorkeuden takia, joka on noin kaksi ja puoli metriä, on kokonaisuutta ajatellen parempi jättää korotus suunnittelematta. Makuuparven alla ei tarvitsisi välttämättä olla seisomatilaa ja se voi olla suhteellisen kapea, kunhan nukkumatilaa on riittävästi (Conran 2011, 31). Jos huoneistoon tuotaisiin suurempi kiintokalustekokonaisuus, se ottaisi liikaa tilaa, jota huoneistossa on jo valmiiksi vähän.



Kuva 14. Asunnon eteinen (Krogius 2020)

Eteinen on ahdas ja pitkä käytävä, johon on sijoitettu jääkaappi viimeiseen kiintokalusteen runkoon. Alkuperäisessä sijoittelussa (ks. kuva 12) on sekä mahdollisuuksia että haasteita. Jääkaapin asettelu herätti ajatuksen, voisiko runkoon suunnitella kokonaisilmettä ajatellen integroidun jääkaapin (ks. kuva 14). Keittiö oli suunniteltu vastakkaiseksi käännettyyn L-muotoon. Tällaisessa keittiössä asukas pystyy tekemään yhdelle ihmiselle ruokaa. Keittiön L-nurkassa on tilaa yhdelle jakkaralle (ks. kuva 15).



Kuva 15. Keittiö (Krogius 2020)

Asunnon kokoon nähden keittiö oli hämmästyttävän nokkelasti ratkaistu. Alkuperäisen pohjapiirustuksen perusteella (ks. kuva 12) WC-tila olisi voitu suunnitella suuremmaksi, mutta sen sijaan ylimääräinen neliö oli mennyt keittiöön

pienelle liesimikrolle (ks. kuva 14). Pekkalan (2013, 30) mukaan keittiön tärkeimpien työpisteiden pitäisi muodostaa työkolmio, joiden etäisyys toisistaan on alle kuusi metriä. Opinnäytetyön kohteessa Pekkalan mainitsemaa työkolmiota on turha lisätä pieneen tilaan, sillä koko asuinhuoneistossa on yhteensä vain viisitoista neliötä.



Kuva 16. Asuinhuoneiston ulkoseinä (Krogus 2020)

Tilaa on tarpeeksi kuitenkin keittiökomerokokonaisuudelle, pienelle työskentelytilalle ja makuupaikalle, sekä asukaan muut sisustus- ja käyttöesineet. Kodinhuone löytyy taloyhtiön kellarista, mutta huoneistoon voi kuitenkin suunnitella yksittäisen komeron siivousvälineiden säilytystä ja käyttöä varten, jota käydään läpi luvussa 8.2. Kohdevierailu antoi paremman kokonaiskuvan ja työn rajauksen. Asunnon seinistä tuli kirjaimellisesti tutkimuksen raamit ja se määrittäi työn laajuuden.

7.6 SWOT-analyysin tulokset

Kiintokalusteet kaipaavat uudistusta. Kaikki kiintokalusteet voitaisiin purkaa ja asentaa täysin uudet vanhojen tilalle. Seuraavissa luvuissa kuvaillaan asunnon uuden ilmeen suunnittelua. Haasteena ja ongelmana vanhojen runkojen kanssa on niiden kestävyys tulevaisuudessa. Jos vanhoille rungoille asennettaisiin vain uudet ovet, ongelmaa ei ratkaistaisi, sillä runkojen laatu huononee vuosien varrella. Kustannustehokasta suunnittelua ajatellen on paras uusita koko keittiö kerralla, ettei uutta remonttia tarvita muutaman vuoden päästä.

Samalla kun keittiön kiintokalusteet saavat uuden ilmeen uusitaan samalla asuinhuoneiston kaikki kiintokalusteet.

Kohdevierailun jälkeen tutkija alkoi pohtia, voisiko keittiön sijoittaa muiden kiintokalusteiden jatkoksi eteisestä alkaen (ks. kuva 13). Siitä hyötyisi koko huoneiston pitkä seinä ja toiselle puolelle jäisi tilaa esimerkiksi korotetulle sängylle. Kohteessa olisi kuitenkin pitänyt tehdä täysivaltainen putkiremontti, jotta vesipiste siirtyisi toiselle puolelle asuntoa. Tutkija päätti suunnitella kohteen keittiön säilyttäen alkuperäistä vesipisteen, koska se oli toimeksiantajan toive ja jotta kohteen suunnittelu olisi kustannustehokasta.

8 KIINTOKALUSTEIDEN SUUNNITTELU

8.1 Lähtökohdat

Tärkeimmät ominaisuudet jokaisessa suunnitelman kiintokalusteessa ovat niiden kompaktius, kestävyys ja ajattomuus. Yksinkertaisen ja pelkistetyn ei tarvitse kuitenkaan tarkoittaa tylsää ja elotonta. Ajaton sisustus voi olla klassinen sisustus, jonka jokainen tunnistaa yleisellä tasolla, kuten esimerkiksi IKEA-valikoiman tuotteet. IKEA:n mainonnan mukaan design kuuluu kaikille (IKEA 2020).

Ihminen ei tarvitse paljon elämiseen, vain välttämättömät asiat ovat tarpeellisia. Kodista voi silti luoda hänen näköisensä. Asuinhuoneisto on puiden latvojen korkeudella, viidennessä kerroksessa. Sen voi luoda intiimiksi, persoonalliseksi tyyssijaksi, jonne asunnon asukas pois arjen kiireiden keskeltä. Ihmiset haluavat arjen kiireiden keskellä rentoutua omassa kodissaan. Silloin kodista voi luoda oman hiljaisen ja rauhallisen tilan, jossa mieli lepää. Levollinen tyyssija suunnitellaan enimmäkseen sametinpehmeistä vaaleista väripaletteista, joiden sävyt ulottuvat valkoisista hunajaruskeisiin ja hopeaharmaisiin (Bailey 2009, 31).

Neutraaleja värejä voidaan käyttää, mutta yksinkertainen ja levollinen tila voidaan myös luoda muillakin vaaleilla värisävyillä. Suositus on vain, että käytettävät värit ovat tarpeeksi lähellä toisiaan värikartalla. Muuten kokonaisuus voi olla sekava ja häiritsevä, eikä mieli saa kunnolla rauhoittua. Jokainen kokee

kuitenkin hänelle rauhallisen tilan eri tavalla. Yleensä kuitenkin enemmistö pitää pelkistetyistä tiloista. Ne antavat sekä mahdollisuuden tuoda omaa persoonallisuutta tilaan että pitää tilaa alkuperäisessä värimaailmassaan.



Kuva 17. AINA-keittiöiden standardiväripaletti (Sisustajan inspis 2017)

Tutkijan saatua AINA-keittiöiden värimalleja ja materiaaliluetteloita asiantuntijoilta hän aloitti konseptin suunnittelusta. Väreissä oli paljon ajankohtaisia, trendikkäitä värejä kiintokalusteiden ovia, työtasoja ja välitiloja varten. Soveltaen niitä suunnitelmaan tutkija tarkasteli myös klassisia trendivärejä, etenkin 1920-luvulta (Sykkö 2014, 43).

8.2 Eteinen

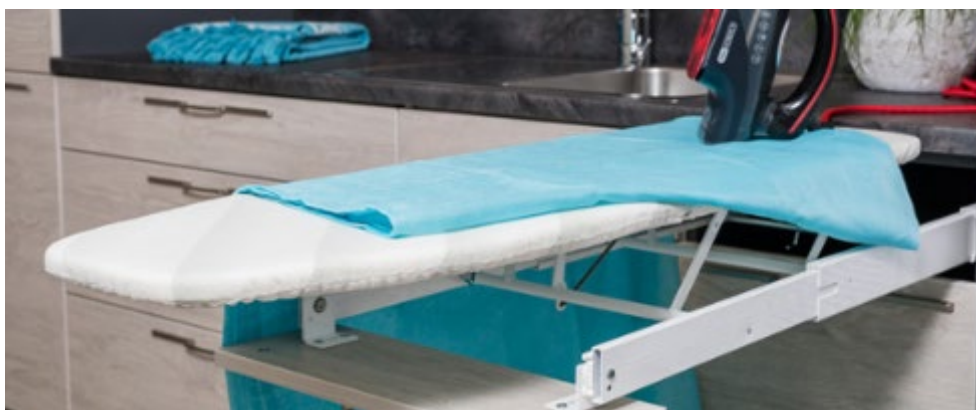
Kiintokalusteet asuinhuoneiston eteisessä on tarkoitettu kompaktia säilytystä varten. Eteinen on juuri tarpeeksi syvä kiintokalusteita varten. AINA-keittiöiden REILU-runkoa saa mittatilauksena, joten tutkija pystyi suunnittelemaan täydellisen kompaktin kiintokalusteen eteiseen.

Eteisessä on hyvä jättää hieman tilaa kenkien pukemista varten ja suunnitella siihen tarpeeksi tilaa jakkaralle tai penkille. Ulkovaatteet ja kengät on siis paras sijoittaa ulko-oven viereen, jotta loput asuinhuoneistosta säästyisi ulkolialta. Eteisen kiintokaluste voidaan varustaa siten AINA-keittiöiden kenkätelineellä ja peilillä, joka on sekä ulosvedettävä että käännettävä.



Kuva 18. Ulosvedettävä ja käännettävä peili (AINA-keittiöt 2017)

Ulkovaatteiden jälkeen tulee arkipäivän vaatesäilytystä alkuperäisen kiintokalustejärjestelyn mukaan. Tämän järjestyksen halusi tutkija pitää myös omassa suunnitelmassaan. Tällä tavoin asuinhuoneiston vuokralainen ei tarvitse irtokalusteita. Kaikki vaadittava vaatesäilytystä varten löytyy jo valmiiksi asuinhuoneistossa.



Kuva 19. Silitysmekanismi (AINA-keittiöt 2017)

Siivousvälineet voi sijoittaa kiintokalusteeseen joko vaatesäilytyksen jatkoksi

tai keittiöön. AINA-keittiöillä löytyy myös integroitava pyykkikori kiintokalusteseen sekä ulosvedettävä silitysmekanismi, jonka saa helposti piiloon.

8.3 Keittiökomero

Hyvin suunniteltu keittiö, varsinkin avotilassa, voi luoda yhtenäisen ilmeen koko asuinhuoneistoon. Ihanteellisinta avotilassa on samalle seinälle asennettu keittiö (Conran 2011, 83). Yhden seinän I-mallinen keittiön pystyy helpommin piilottamaan liuku- tai taitto-ovilla, ja siitä muodostuu keittiökomero. Komeron sisälle piiloon jäävät esimerkiksi likaiset astiat tai muu sotku. Pienet kodinkoneet mahtuvat myös sopivasti keittiökomeroon ja ovat täydellisiä pieniin talouksiin. Nopeaan ruuanvalmistukseen on hyvä käyttää mikroa, ja sen pystyy sijoittamaan melkein mihin vain keittiöön, jopa tavallista korkeammalle (Sandenbergh 2018, 25).

Kohdevierailun aikana tutkija havainnoi keittiön kompaktia, alkuperäistä suunnittelua. Kyseisessä asuinhuoneistossa on keittiössä liesiuunin sijaan mikroliesi (ks. kuva 13), joka mahtuu juuri sopivasti kiintokalusteseen. Tutkija havaitsi sen olevan hukkatilaa, sillä olisi paljon parempi suunnitella asuinhuoneistoon joko kannettava tai työtasoon asennettava pienempi induktioliesitaso. Kun liesi ei ole käytössä, sen saa kaappiin piiloon ja työtaso avartuu muuhun käyttötarkoitukseen.

Suunnitellessaan keittiötä opinnäytetyön tekijä kohtasi paljon erilaisia haasteita. Vesipistettä ei saisi siirtää liian kauas alkuperäisestä paikastaan, mikä myös pätee hormin ja liesituulettimen asetteluun. Liesituuletin sijaitsee alkuperäisessä suunnitelmassa mikrolieden yläpuolella (ks. kuva 15). Keittiöstä on suunniteltava tarpeeksi kompakti ja ulkonäöltään ajaton. Kodinkoneiden sijoittelussa piti huomioida sekä työskentely, ruuan valmistus ja lämmittäminen, sekä välineiden siivoaminen ja tiskaaminen. mikrossa ja tavallisessa uunissa, eli se on kaksi kodinkonetta yhdessä laitteessa, mikä luo kompaktin lopputuloksen.

8.4 Asuinhuoneisto

Asuinhuoneiston makuuhuone on samassa tilassa kuin keittiö. Koska kyseessä on opiskelija-asunto, jätettiin sen suurempia kokonaisuuksia, esimerkiksi sänky, pois suunnitelmasta. Tutkija halusi kuitenkin lisätä tähän opinnäytetyöhön erilaisia vaihtoehtoja säilytystä, nukkumista ja oleskelua varten.

Huoneistosta halutaan luoda niin monikäyttöinen kuin mahdollista. Tämän takia on hyvä ottaa suunnitelmaan mukaan kalusteita, jotka ovat muunneltavia, kuten esimerkiksi vuodesohva säilytysmekanismilla tai lisävuoteella tai molemmilla. Jos opiskelijalla on tiukka budjetti, löytyy muun muassa IKEA-sisustuskalusteista sopivia vaihtoehtoja. Tutkimuskohteessa on kuvitteellisesti asetettu kalusteita, jotta asuinhuoneiston tilavuus tulisi paremmin näkyviin piirustuksissa.

Referenssikuvan keittiön perusteella (ks. liite 3) AINA-keittiöiden suunnittelija Saarenoja oli aloittanut suunnittelun kylmäsäilytyskalusteella, minkä jälkeen oli sijoitettu vesipiste ja viimeiseksi liesi. Uudessa suunnitelmassa keittiön pitäisi olla varustettuna samalla tavalla, ja koska kyseessä on asuinhuoneisto opiskelijoille, yhdistelmäuunilla (Saarenoja 2020). Yhdistelmäuunissa voi lämmitellä ruokaa samalla tavalla kuin mikrossa ja perinteisessä uunissa.

9 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI

Lähteisiin on aina suhtauduttava kriittisesti. Internetin tulon myötä lähteiden saatavuus on ollut laajempaa kuin koskaan aikaisemmin. Kuka tahansa pystyy nykyisin sekä hakemaan tietoa että tuottamaan sitä, minkä vuoksi lähdekriittikki, laajasti ymmärrettynä, on erittäin tärkeä asia (Nuorteva 2006, 14).

Muotoilun, varsinkin suomalaisen sisustusarkkitehtuurin alalla, on kirjoitettuja teoksia erittäin niukasti. Opinnäytetyössä on käytetty laadullisia aineistoja jotka viittaavat sisustusarkkitehtuuriin ja asiantuntijan osaamiseen. Kerättyyn aineistoon on suhtauduttu kuitenkin kriittisesti, kuten laadukkaassa tutkimuksessa kuuluukin (Nuorteva 2006, 14).

Aineistokeruun aikana haasteena on tosiaan löytää oikeaa, ajankohtaista ja tutkimukseen vaadittua tietoa. Muotoilusta ja etenkin sisustusarkkitehtuurista

aineistoa löytyy enimmäkseen julkaistuista aikakauslehdistä ja internetin lähteistä. Tällaisista lähteistä löytyy eniten kirjoittajien omia näkemyksiä, jotka eivät välttämättä ole tutkimuksellisesti merkittäviä, ja on vaikea tietää, ovatko kirjoittajat käyttäneet tarpeeksi luotettavia lähteitä (Vilka 2003, 72). Tässä opinnäytetyössä varmimmat tiedot tulivat suoraan asiantuntijalta, koska se tieto oli tuoreinta ja ajantasaista.

”Viittaaminen tutkimuksessa käytettyihin lähteisiin on kunnianosoitus aihetta aiemmin käsitelleille tutkijoille sekä osoitus kirjoittajan aiheeseen perehtymistä ja lukeneisuudesta” (Kuula 2006, 69).

Saarenojan kanssa toteutettua haastattelua varten tutkijalla oli valmiiksi kirjoitettu muutamia valmiita kysymyksiä, jotta haastattelu pysyisi rajattuna. Saarenoja teki merkintöjä suunnitelmaan ja näistä merkinnöistä on vapaasti keskusteltu. Tätä keskustelua ei tallennettu osana haastattelua, eikä se ole myöskään liitteenä. Suurin osa tiedosta saatiin keskustelemalla sähköpostitse. Tutkija sai pääosin itse päättää opinnäytetyön luovasta osuudesta ja tarvittaessa ohjeistusta Saarenojalta. Tutkimuksen aineistoa on kerätty tekijäoikeuksia huomioiden ja lähteisiin on aina viitattu, myös julkaisemattomiin tutkimusaineistoihin kuten asiantuntijoiden ja tutkijan välisiin keskusteluihin (Kuula 2006, 70).

Tutkimuksen eettiset normit on tärkeää huomioida, kun kyseessä on tutkimus, jossa kerätään tietoa muulla tavoin kuin kirjallisesta aineistosta, kuten haastatteluilla tai kysymyslomakkeilla (Kuula 2006, 23). Opinnäytetyö toteutettiin eettisiä normeja noudattaen. Saarenojaa ei ole tarvinnut pakottaa haastatteluun, ja koko opinnäytetyön alkukaan ei olisi syntynyt ilman toimeksiantajien apua. Ennen kohdevierailua tarkistettiin, että kaikkien aikataulut sopivat keskenään eikä muita asuntolan asukkaita häiritty. Tutkimusetiikka eli tutkimuksen eettiset normit ovat olleet samat opinnäytetyössä kuin yleisesti ammattietiikka sisustusarkkitehtuurin alalla.

Suurin osa kuvista, joita tutkija ei ole itse luonut, on saatu internetin ja AINA-keittiöiden kuvaston kautta. Vaikka tutkija on saanut AINA-keittiöiden kuvia lähteiksi, kuvat on poimittu suoraan Mellano Oy:n kotisivuilta. Muutamia aineistoja, joita ei löytynyt virallisista julkaistuista versioista, on myös kerätty

tutkimusta varten internetin kautta. Tällaisissa eettisissä normeissa on hyvä kuitenkin muistaa, että internetissä julkaistut tiedot ovat lähtökohtaisesti ei-salaisia (Kuula 2006, 197).

Laadullisen tutkimusmenetelmän avulla tehdyssä tutkimuksessa on tärkeintä, että ymmärtää itse lähteitä. Kun kerätty aineisto ymmärretään, saadaan laadittua suunnittelulle perusteet sekä muokattua konseptisuunnitelmat kiintokalusteille. Tieto ei synny tyhjästä, vaan on vuorovaikutuksessa tutkijan, aineiston ja aikaisempien tutkimuksien ja niiden teorioiden kanssa. (Vilka 2006, 86–87.)

10 YHTEENVETO JA ARVIOINTI

10.1 Kokonaisvaltainen sisustussuunnittelu

Sisustus- ja kiintokalustesuunnittelu tehdään alustavasti konseptitasoisena. Suurinta osaa erikoiskaapeista ja mekanismeista on haluttu soveltaa suunnittelussa ja muutamia vaihtoehtoja on luonnosteltu ArchiCAD-ohjelmassa. ArchiCAD ja AINA-keittiöiden käyttämä Fusion-ohjelma eroavat toisistaan hieman. Fusion-ohjelma löytyi ainoastaan toimeksiantajien käytössä, eivätkä he voineet antaa ohjelmaa tutkimuksen tekijälle käyttöön. Tämän takia sovittiin toimeksiantajien kanssa, että opinnäytetyön tekijä voi käyttää ArchiCAD-ohjelmaa. Ohjelman avulla on tutkimuksen aikana luotu oleelliset piirustukset, leikkaukset, visualisointikuvat ja projektiot, jotka voidaan antaa eteenpäin toimeksiantajien käyttöön. ArchiCAD-ohjelmalla on renderoitu kuva uudesta asuinhuoneiston kokonaisuudesta, jotta konseptisuunnitelma on helpompi havaita (ks. kuva 20).



Kuva 20. Visualisointi, konseptisuunnitelma 2 (Krogius 2020)

Luonnostelu ja konseptin suunnittelu alkoivat kartoittamalla tutkimuskohteen alkuperäistä pohjaratkaisua. Pienen tilan takia oli haasteena luoda tarpeeksi kompakti kiintokalusteratkaisu. Keittiön vesipiste oli ensimmäinen askel suunnittelulle. Alustavasti suunnitelmassa kehittyi keittiö, joka jäi alkuperäiselle suunnittelupaikalleen. Ratkaisu ei kuitenkaan ollut tarpeeksi kompakti, kodinkoneiden etäisyys toisistaan oli liian suuri.

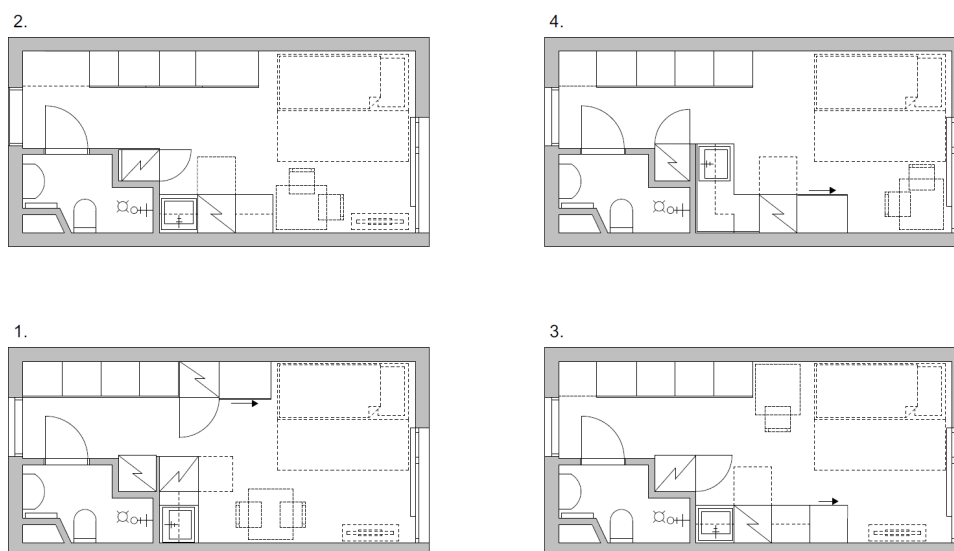
Suunnittelun aikana tutkija halusi huomioida Pekkalan (2013, 30) mainitsemaa keittiöön soveltuvaa työkolmiota, mutta kuten luvussa 7.5 on mainittu, työkolmiota on turha lisätä asuinhuoneiston tilan takia. Suunnitelma, jossa keittiö on asennettu yhdelle seinälle, antaisi asuinhuoneistoon kokonaisuuden tunteen ja keittiökomeromaisen ratkaisun. Haasteena oli luoda yksinkertainen, ajaton ja kompakti ratkaisu, joka ei kuitenkaan veisi liikaa tilaa mutta jossa olisi tarpeeksi tilaa arjen askareita varten.

Tutkimuskohteen eteiseen kaivattiin enemmän tilaa ja mukavuutta ulkovaatteiden ja kenkien pukemiseen. Tarpeen vaatiessa on välttämätöntä siirtää eteisen kiintokalustetta noin viisikymmentä senttimetriä tai jopa melkein metri alkuperäisestä paikastaan. Täten eteistila on mahdollista varustaa penkillä kenkien pukemista ja säilyttämistä varten.

10.2 Pienen tilan suunnittelu

Kuten aikaisemmin on todettu, pienen tilan sisustussuunnittelu voi olla haasteellista. Silloin kuin neliöitä on niukasti, ei ole suositeltavaa suunnitella hukkatilaa. Parasta on tarkistaa jokaisen nurkan, lattian ja jopa katon säilytysmahdollisuudet, jos seinäkorkeus on yli kolme metriä. Korkeassa tilassa voidaan korottaa lattia, jolloin sinne voidaan sijoittaa säilytystä. Perinteisen kokoisessa keittiössä tarvitaan 1800–2400 millimetriä ruuan valmistamista, lämmitystä ja astioiden tiskaamista varten. Joiltakin ulkomaalaisilta valmistajilta löytyy jopa standardimitoissa olevia minikeittiöitä, joiden mitat ovat 914–1219 millimetriä leveitä (Sandenbergh 2018, 27). Koska Suomessa näitä minikeittiöitä ei vielä ole markkinoilla saatavilla, on parempi suunnitella pienen tilan keittiön kiintokalusteiden runkojen mukaan.

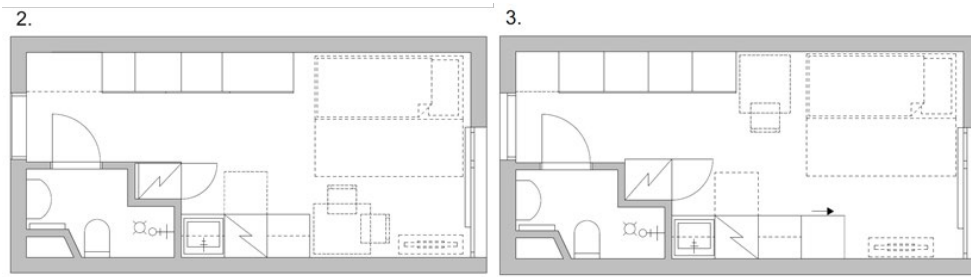
Pieniin talouksiin tarkoitettu keittiö voi olla jopa alle 1800 millimetriä, kodinkoneet eivät välttämättä tarvitse 600 millimetriä tilaa. Kodinkoneiden valmistajien valikoimista löytyy usein pienempiäkin kodinkoneita, jotka sopivat pienikokoisiin keittiöihin.



Kuva 21. Konseptisuunnitelmat 1–4 (Krogius 2020)

Opinnäytetyön aikana laadittiin muutamia pohjapiirustusvaihtoehtoja, joista kaikki vaihtoehdot antaisivat uuden, ajattoman, käytännöllisen ja kompaktin kiintokalustesuunnitelman (ks. kuva 21). Ensimmäinen konsepti asuinhuoneiston keittiöstä jäi kuitenkin pieneksi. Siinä yritettiin soveltaa Pekkalan työkol-

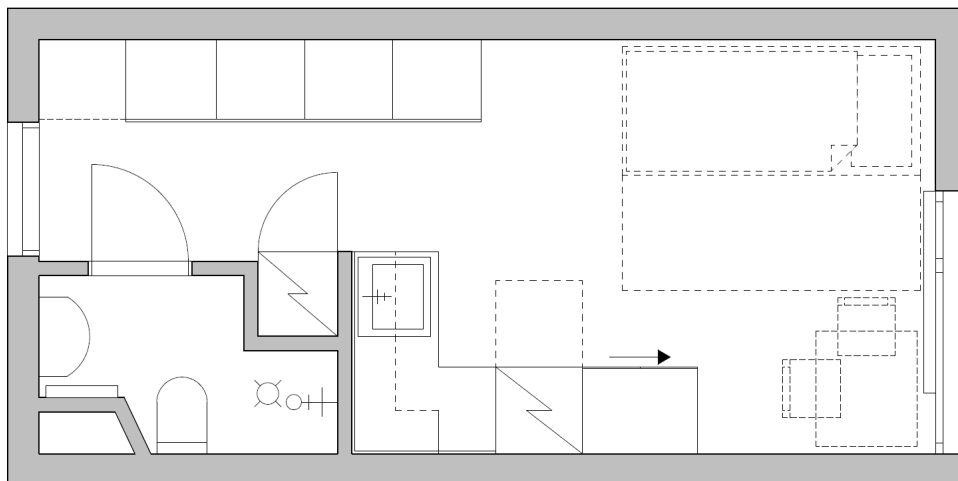
miota (2013). Suunnitelmassa ei huomioitu esimerkiksi AINA-keittiön erikoiskaapistoja. Suunnitelmissa 2 ja 3 kodinkoneet olivat lähellä toisiaan ja tilankäyttö ratkaistu parhaiten asuinkoon mukaan.



Kuva 22. Asuinhuoneisto, konseptisuunnitelma 2 ja 3 (Krogius 2020)

Molemmissa konsepteissa on käytetty samoja kodinkoneita ja aseteltu niitä samalla tavalla, ainoastaan keittiön työskentelypisteet ja ruuan säilytys olivat toteutettu eri tavoin. Alakaappien muokkaamisen jälkeen kohteen kiintokaappisuunnitelmaan lisättiin Aamiaiskaappi, Cooking Agent -alakaappi ja ylöspäin aukeavalla mekanismilla varustettu yläkaappi. Tämä oli ensimmäinen konseptisuunnitelma keittiöstä. Suunnitelmaan 2 ei ole sijoitettu Aamiaiskaappia, kun taas suunnitelmaan 3 on, mikä takaa ruokapöytä mahtuu sopivasti keittiökokonaisuuden viereen (ks. kuva 22). Koska keittiön vieressä on antennin paikka, voidaan kuitenkin välttää ahdasta sijoittelua suunnitelmassa 2. Ruokapöydän sijaan on mahdollista myös asettaa samaan kohtaan työpöytä tuoleineen. Vaikka tutkimuskohteessa ei välttämättä ruoka-/työpöytää tarvita, olisi kuitenkin sääli, jos ne jäisivät soveltamatta suunnittelussa. Jokaisessa konseptissa näkyy kodinkoneiden käyttöä varten tarvittu tila, esimerkiksi jääkaapin aukeamissuunta ja Aamiaiskaapin aukeamissuunta on merkitty pohjapiirustusvaihtoehtoihin.

4.



Kuva 23. Asuinhuoneisto, L-muotoinen keittiö, konseptisuunnitelma 4 (Krogius 2020)

L-muotoiseen keittiöön saa lisättyä Lemans- tai Revo-mekanismin, joten tutkuskohteen keittiötä muokattiin sitä varten neljännessä konseptisuunnitelmassa. Suunnittelun perusteella keittiöstä tulisi kuitenkin liian suuri. Jos asuinhuoneisto olisi noin 5–7 neliötä suurempi, L-muotoinen keittiökonsepti voitaisiin toteuttaa (ks. kuva 21). Asuinhuoneiston mahdollisuudet ovat niukat mutta toteuttavissa, kuten vesipisteen siirtäminen, kodinkoneiden suunnitteleminen lähemmäs toisiaan ja täysin varustettu eteissäilytys soveltaen AINA-keittiöiden mekanismivalikoimaa (ks. luku 8.2). Vesipistettä ei suositeltu liikuteltavan kuitenkaan liian kauas alkuperäisestä suunnitelmasta.

Asunnon kylpyhuone on ainoa tila, joka on jätetty pois uudesta konseptisuunnitelmasta. Kylpyhuone sai jäädä alkuperäiseen asuunsa, mutta suunnittelija havainnoi tilan varmuuden vuoksi kohdevierailun aikana. AINA-keittiöiden kylpyallas ja allaskaappi mahtuisivat kyllä kylpyhuoneeseen, joka on 290 millimetriä syvä ja 565 millimetriä korkea, joten kaapin voi siis suunnitella myöhemmin kylpyhuoneeseen. Haasteena silloin olisi vain löytää sopivan kokoinen kylpyallas, joka sopii yhteen AINA-keittiöiden allaskaapin kanssa. Kun kohteessa toteutetaan tulevaisuudessa putkiremontti, AINA-keittiöiden asiakkaat tarvitsevat uudet suunnitelmat kylpyhuoneelle, ja kylpyhuoneen suunnittelu tapahtuu eri aikaan kuin tämä opinnäytetyö.

Kompaktia kokonaisuutta ajatellen AINA-keittiöistä löytyy monenlaisia ratkaisuja. Soveltaen kaikkia tai muutamia toimeksiantajien mekanismeja ja kiintokalustevarusteita on helppo luoda kokonaisuus, jossa asukkaan ei itse tarvitse

investoida irrallisiin, ylimääräisiin ja tilaa vieviin kaluste- ja sisustustuoteisiin. Riittää, että muuton aikana on mukana arjen käyttöesineitä, vaatetusta, makuualusta, työpiste, harrastusvälineitä ja oman maun mukaan sisustuselementtejä.

11 POHDINTA

Tutkimuskysymyksiin, jotka esitettiin opinnäytetyön alussa (ks. luku 3.2), saatiin vastattua havainnoimalla ja tutkimalla pieniä yksityiskohtia ja kohteen kokonaisuutta. Jokainen tarvitsee itselleen sopivan asuinympäristön. Tutkittavan todellisuudesta (Emic) riippuu, miten hän kokee todellisuuden (Kananen 2015, 339). Tässä opinnäytetyössä haastattelu auttoi tutkijaa saamaan oikeanlaisen käsityksen kohteen tarpeista. Käytännössä keittiö mahtuu jopa keskikokoisen vaatekaapin sisälle täydellisesti piiloon. Esimerkiksi tässä asiassa SWOT-analyysi antoi paljon hyödyllisiä työkaluja asuinhuoneiston kokonaisuudesta havainnoinnin tueksi ja konseptisuunnitelman luomiseksi. Havainnointi ja SWOT-analyysi auttoi suunnittelijaa luomaan konseptisuunnitelmaa. Tutkimusmenetelmätkin toimivat erittäin hyvin yhteen toisiensa kanssa. Haastattelu antoi paljon ajantasaista tietoa ja kerätty laadullinen aineisto toi tutkimukseen aikaisempia tutkimuksia kohteen suunnittelua varten.

Analyysimenetelmän avulla oli helppoa tutkia sekä kokonaisuuden toimivuutta että yksityiskohtaisia neliöitä suunnitelmassa. Mahdollisuutena asuinhuoneistossa on sen valmiiksi suunniteltu kompakti pohjaratkaisu ja kiintokalusteiden sijoittelu. Vahvuutena koko suunnitelman aikana on ollut AINA-keittiöiden runkojen joustavuus ja mekanismivalikoima. Nykyaikaisten mekanismien ansiosta kokonaisuus on raikas, luova ja ajaton. SWOT-analyysimenetelmää varten olisi kuitenkin voinut olla toinen osapuolikin mukana, jotta tutkimus ei kohdistuisi vain tutkijan omista näkökulmista.

Mitä käytännöllisempi pohjaratkaisu jokaiseen samankokoiseen asuinhuoneistoon suunnitellaan, sitä enemmän kilpailu asuinhuoneistosta kasvaa ja sitä enemmän on halukkaita hakijoita. Kiintokalustesuunnitelma tuo asuinhuoneiston 2000-luvulle, ja samalla uusi suunnitelma on ajaton, joten seuraavaa uu-

distusta ei tarvitse tehdä pitkiin aikoihin. Rungot kestävät pidempään uudistuksen jälkeen kuin nykyiset.

Opinnäytetyön prosessista olen oppinut, että mikään tila ei ole liian haastava suunnitella. Asuinhuoneisto hyötyisi myös yhdestä suuresta kiintokalustekokonaisuudesta (ks. luku 7.6), jolloin ainakin kolme seinää jäisi tyhjiksi. Aikataulullisestikin oli hieman haasteita, mutta kun sain kirjallisen osuuden aloitettua aikaisin, jäi enemmän aikaa luovaan suunnitteluosuuteen. Myös kiintokalusteiden muunneltavuutta ja käyttötarkoituksia voi myös tutkia enemmän kuin vain mennä standardimittojen mukaisesti. Paras tapa oppia on sekä havaita että havainnoida yksityiskohtia, jotta ratkaisu saadaan luotua. Samalla voidaan rohkeasti kerätä aineistoa ulkomaisista ja suomalaisista teoksista.

LÄHTEET

ArchiCAD. 2019. What is ArchiCAD. Graphisoft. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://helpcenter.graphisoft.com/knowledgebase/86314/> [viitattu 27.6.2020].

Asuntojen hinnat – nämä kolme seikkaa vaikuttavat eniten. 2015. Kiinteistömaailma. WWW- dokumentti. Saatavissa: <https://www.kiinteistomaailma.fi/pohtimassa/asuntojen-hinnat-n%C3%A4m%C3%A4-kolme-seikkaa-vaikuttavat-eniten> [viitattu 27.6.2020].

Asuinhuoneisto. 2020. Tilastokeskus. Käsitteet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.stat.fi/meta/kas/asunto.html#tab1> [viitattu 21.9.2020].

AutoCAD. 2020. Yleiskatsaus. Mikä on AutoCAD? Autodesk. WWW- dokumentti. Saatavissa: <https://www.autodesk.fi/products/autocad/overview?plc=ACDIST&term=1-YEAR&support=ADVANCED&quantity=1> [viitattu 27.6.2020].

BBC News. 2020. Sir Terence Conran: 'Visionary' designer dies at 88. WWW-Artikkeli. Saatavissa <https://www.bbc.com/news/uk-54131297> [viitattu 14.9.2020].

Bailey, M. & S. 2009. Yksinkertaisesti kaunista. Levollisia tiloja mukavaan oloon. Lontoo. Ryland Peters & Small.

Brown, A. Kuma, K. 2012. The very small home. Japanese Ideas for Living Well in Limited Space. New York. Kodansha USA.

Conran, T. 2011. Sisustajan pienet tilat: opas sisustamisen perusteisiin, suunnitteluun ja kalustamiseen. Helsinki: Readme.fi.

IKEA. 2020. Demokraattinen suunnittelu. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ikea.com/fi/fi/this-is-ikea/design/> [viitattu 24.9.2020].

Integroitu. 2020. Sanakirja. Suomisanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.suomisanakirja.fi/integroitu> [viitattu 29.9.2020].

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitat opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy.

Kiintokaluste. 2020. Rakentaja.fi. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.rakentaja.fi/sanasto/kaluste_kiintokaluste_61.htm [viitattu 26.6.2020].

KonMari. Kondo, M. 2020. It's about choosing joy. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://shop.konmari.com/pages/about> [viitattu 8.9.2020].

Konsepti. 2020. Sanakirja. Suomisanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.suomisanakirja.fi/konsepti> [viitattu 8.9.2020].

Kompakti. 2020. Sanakirja. Suomisanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.suomisanakirja.fi/kompakti> [viitattu 26.6.2020].

Komposiitti. 2020. Sanakirja. Suomisanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.suomisanakirja.fi/komposiitti> [viitattu 19.7.2020].

Koroma, H. Sykkö, S. Kerkkis, J. 2014. Avaimia ajattomiin suomalaisiin sisustuksiin. Helsinki: Gummerus Kustannus Oy.

Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka: aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Helsinki: Gummerus.

Kvartsi. 2020. Sanakirja. Suomisanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.suomisanakirja.fi/kvartsi> [viitattu 9.9.2020].

Mekanismi. 2020. Sanakirja. Suomisanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.suomisanakirja.fi/mekanismi> [viitattu 26.6.2020].

Mellano. 2019. Asennus- ja hoito-ohje. Ohjevihko.

Mellano. 2017. AINA-keittiöt. Sisustajan inspis. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4689600/Oppaat/mellano-inspis-aina-web-aukeamat-2020.pdf> [viitattu 26.6.2020].

Nuorteva, J. 2006. Hyvä kirja. Lähdekritiikki, s. 13–26. Helsinki: Suomen tietokirjailijat ry.

Paletti. 2020. Sanakirja. Suomisanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.suomisanakirja.fi/paletti> [viitattu 9.9.2020].

Pekkala, R. 2013. Keittiö. Suunnittelu, kalusteet, kodinkoneet, valaistus. Helsinki: Readme.fi.

Projektiokuva. 2020. Sanakirja. Glosbe. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://fi.glosbe.com/fi/fi/projektiokuva> [viitattu 30.9.2020].

Renderointi. 2019. TEPA-termipankki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/render%C3%B6inti> [viitattu 20.8.2020].

RT 47-10217. 1983. SFS 4969, Asunnon kiintokalusteet, toiminnalliset ominaisuudet, testausmenetelmät ja vaatimukset. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://kortistot-rakennustieto-fi.ezproxy.xamk.fi/kortit/RT%2047-10217?external_system=Juha&page=1 [viitattu 9.9.2020].

RT 93-10929. 2008. Asuntosuunnittelu. Ruoanvalmistus ja ruokailu. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://kortistot-rakennustieto-fi.ezproxy.xamk.fi/kortit/RT%2093-10929?external_system=Juha&page=1 [viitattu 9.9.2020].

RT 93-10945. 2009. Asuntosuunnittelu. Säilytys. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://kortistot-rakennustieto-fi.ezproxy.xamk.fi/kortit/RT%2093-10945?external_system=Juha&page=1 [viitattu 9.9.2020].

Sandenbergh, R. 2018. Small space living. Expert tips and techniques on using closets, corners, and other space in your home. Delaware: Skyhorse Publishing.

Vilkkä, H. Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.

Vilkkä, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Jyväskylä: Tammi.

KUVALUETTELO

Kaikki kuvat ja piirustukset ovat I. Krogiuksen ottamia ja tekemiä ellei toisin mainita

Kuva 1. Käsitekartta. 1.7.2020. Espoo.

Kuva 2. Viitekehys. 1.7.2020. Espoo.

Kuva 3. SWOT-analyysimenetelmä. 1.7.2020. Espoo

Kuva 4. Saranamallit. Mellano. 2019. Lapinlahti.

Kuva 5. Saranan asennus. Mellano. 2019. Lapinlahti.

Kuva 6. Kiintokalusteen kulma-asennus. Mellano. Lapinlahti.

Kuva 7. Lemans-kulmamekanismi. Mellano. 2017. AINA-keittiö. Lapinlahti.

Kuva 8. Revo-kulmamekanismi. Mellano. 2017. AINA-keittiö. Lapinlahti.

Kuva 9. Aamiaiskaappi. Mellano. 2017. AINA-keittiö. Lapinlahti.

Kuva 10. Ylöspäin aukeavan oven mekanismi. Mellano. 2017. AINA-keittiö. Lapinlahti.

Kuva 11. Wing line. Mellano. 2017. Lapinlahti.

Kuva 12. Paikannuskaavio Asunto 08. 1968. Helsinki. Saatavissa:

<https://asiointi.hel.fi/arska/haku-lista.aspx?source=arska&raki=103273162A&ratu=4911&avain=4911&x=6676169&y=25497320&katunimi=Rautalammintie&numero=3&prop=091-022-0585-0007&srid=0&bbox=&dtype=P> [viitattu 11.9.2020]

Kuva 13. Näkymä suunnittelukohteen eteisestä huoneistoon.
10.9.2020.

Kuva 14. Eteinen. 10.9.2020.

Kuva 15. Keittiö. 10.9.2020.

Kuva 16. Asuinhuoneiston nurkka. 10.9.2020.

Kuva 17. AINA-keittiö standardiväripaletti. Sisustajan inspis. 2017. Lapinlahti.

Kuva 18. Ulosvedettävä ja käännettävä peili. Mellano. 2017. Lapinlahti.

Kuva 19. Silitysmekanismi. Mellano. 2017. Lapinlahti.

Kuva 20. Visualisointi, konseptisuunnitelma 2. 21.10.2020

Kuva 21. Konseptisuunnitelmat 1–4. 13.9.2020

Kuva 22. Asuinhuoneisto, L-muotoinen keittiö. 21.10.2020

Kuva 23. Asuinhuoneisto, konseptisuunnitelmat 2 ja 3. 21.10.2020

Haastattelu AINA-keittiö asiantuntijan kanssa. 2020.

Tämä haastattelun tarkoitus on syventyä PDS-suunnittelutoimiston AINA-keittiö valikoimaan. Haastattelu on suoritettu syksyllä 2020, Helsingissä. Kysymyksien vastaajana on toiminut Satu Saarenoja. Haastattelussa on merkitty haastattelija (I) ja kysymyksien vastaaja (S) heidän etunimensä alkukirjaimilla.

1. I: Mistä PDS-Suunnittelu Oy sai alkuunsa ja kauanko olette olleet toiminnassa AINA-keittiön parissa?

S: Jaana Yli-Hakala on yksi PDS-Suunnittelun toiminnanohjaajista. Ennen AINA-keittiötä PDS-Suunnittelun keittiöt olivat AKA-keittiöt, mikä on Nixi -yrityksessä. Aikoinaan AKA-keittiöt tehdas oli lähempänä pääkaupunkiseutua, mutta tehtaan muutettua AINA-keittiö luotiin Mellanon yhteistyössä Lapinlahdesta.

2. I: Kuka on AINA-keittiöiden valmistaja ja kauanko olette olleet yhteistyökumppaneita?

S: Mellano valmistaa ja heidän yhteistyönsä PDS-Suunnittelutoimiston kanssa on yli 20 vuotta, AINA-keittiöt ovat olleet toiminnassa 5 vuotta.

3. I: Miten asiakkaat löytävät teidät?

S: AINA-keittiöiden toimipaikat löytyvät Helsingin alueella Runeberginkadulla 38 sekä Sturenkadulla 43. Toimisto on avoin tiettyinä aikoina ja asiakkaat pystyvät käymään toimistolla suoraan tutustumassa tuotevalikoimaan. AINA-keittiö sähkösisä asiakaskontakteja verkkosivujen ja sähköpostiviestittelyjen välityksellä tulee kuitenkin 90% treffit. Sosiaalinen media on vahvin markkinointikanava. Moni asiakas on kiinnostunut AINA-keittiöstä juuri sen takia, koska sosiaaliseen mediaan on panostettu. Mellano on itsekin satsannut paljon somemarkkinointiin. Samoin tulee myös yhteydenottoja soittopyyntöjen muodossa yksityisasiakkailta. Koronan aikaan etäsuunnittelu on myös kasvanut.

Työ on jakaantunut paljon siihen että monia asiakkaita näkee samalla päivänä ja suunnittelu tapahtuu sitten etänä myös.

4. I: Mikä tekee erikoiskaapiston ja miten se määritetään?

S: Erikoiskaapisto voi tarkoittaa, että kaapin rungolla on jokin erikoinen mekanismi. Toisilla valmistajilla on vain standardit, kun taas AINA-keittiöstä saa kaiken erikoismitoissa ja kaikki saadaan räätälöityjä jokaisen asiakkaan tarpeisiin. Rungot ovat puuseppätöitä, ei sarjatuotettuna, niin sanottuja ”pulkkituotteita”. Erikoiskaappeja pystyy rakentamaan kohteissa suoraan. Aamiaiskaappeja saa myös monissa koissa, 80 cm Wing line -ovina tai 60 cm saranaovella. Tähän

5. I: Miltä valmistajalta saatte saranat, mekanismit ja ovien kahvat ja minkä perusteella valitsette ovet ja kahvat valikoimaanne?

S: Saranat ja monet mekanismit tulevat saksalaiselta Hettich tehtaalta. Vetimet tulevat Hahlelta ja muiltakin suomalaisilta tehtailta. Mellanolla on oma varastovalikoima vetimiä, mutta ne on myös valittu Hahlelta, joka tilaa ne Hettichiltä. Hahlen lisäksi on MOKKI Oy. Eli periaatteessa kahvoja ja vetimiä saa melkein mistä vain. AINA-keittiöt valitsevat kahvat ja ovet trendien mukaan ja ajattomalla ajatuksella, jotka saadaan Mellanon kautta. Saamme kuitenkin tilata myös muualta.

6. I: Ylöspäin aukeava oven mekanismi, minkälaiset ominaisuudet siinä on ja saako siihen asentaa mistä materiaalista vain tehdyt kalusteovet?

S: Hefele© on mekanismin nimi, joka tulee myös Hettichiltä. Pumpuominaisuus mekanismissa auttaa oven aukaisua ylöspäin, jolla se myös pysyy ylhäällä. Mekanismiin saa asentaa minkä tyyppinen ovi, painosta ei ole vaikutusta siihen.

7. I: Mistä materiaaleista teidän ovenne teetetään ja ovatko he valmistettu kierrätetyistä materiaaleista?

S: Ovet ovat MDF-levyjä ja niiden väri vaihtoehtoja löytyy monenlaisia. Löytyy sekä standardiväreissä ja myös asiakkaiden toiveiden mukaisesti, mikäli standardiväreistä ei löydy sopivan näköistä. Keittiön saa kartoitettu juuri asiakkaan toiveiden mukaisesti.

8. I: Miten kiintokalusteenne eroaa muista suunnittelutoimistoista?

S: Kaikilla suomalaisilla on aika samanlaiset kiintokalusteet. AINA-keittiöillä on muuntautumiskykyä ja toimitusnopeudella. Mellanolta saa puolet nopeammalla toimituksella kuin muilta valmistajilta. AINA-keittiöllä on myös nopea toimitusaika, n. 3 viikkoa, 6-12 päivää menee itse valmistukseen. Nopea valmistus ei vaikuta laatuun.

9. I: Miten kehittäte valikoimaanne ja kuinka usein uudistatte sitä?

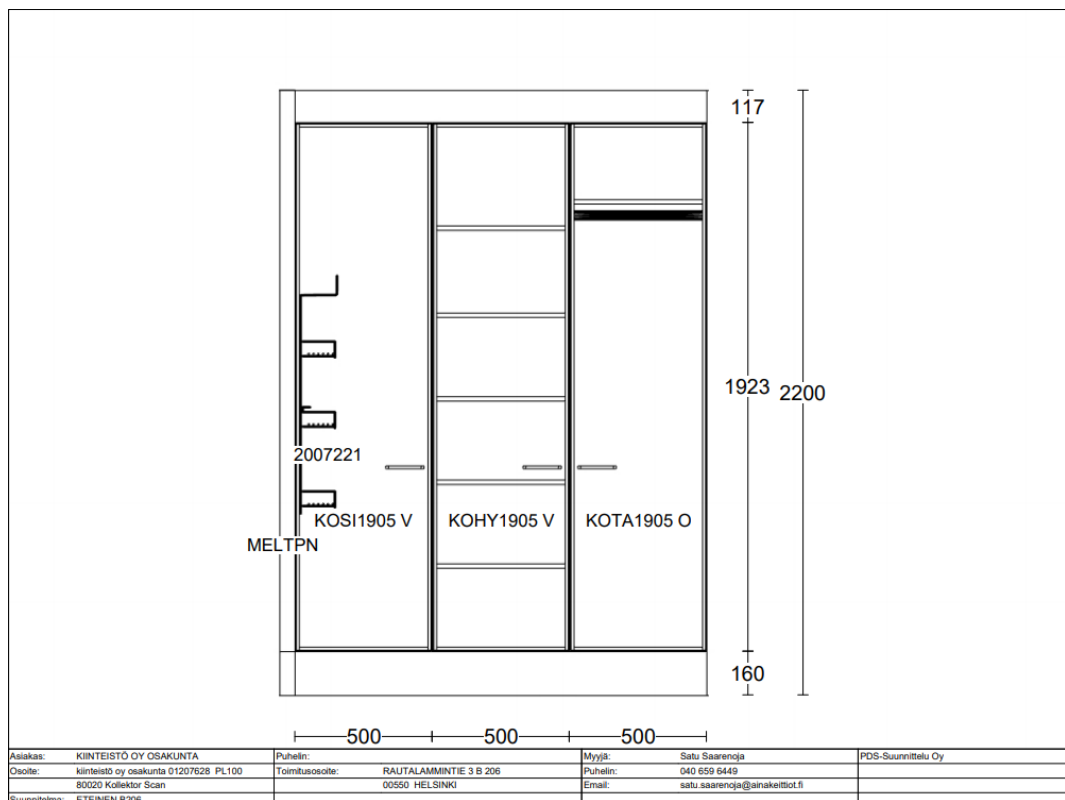
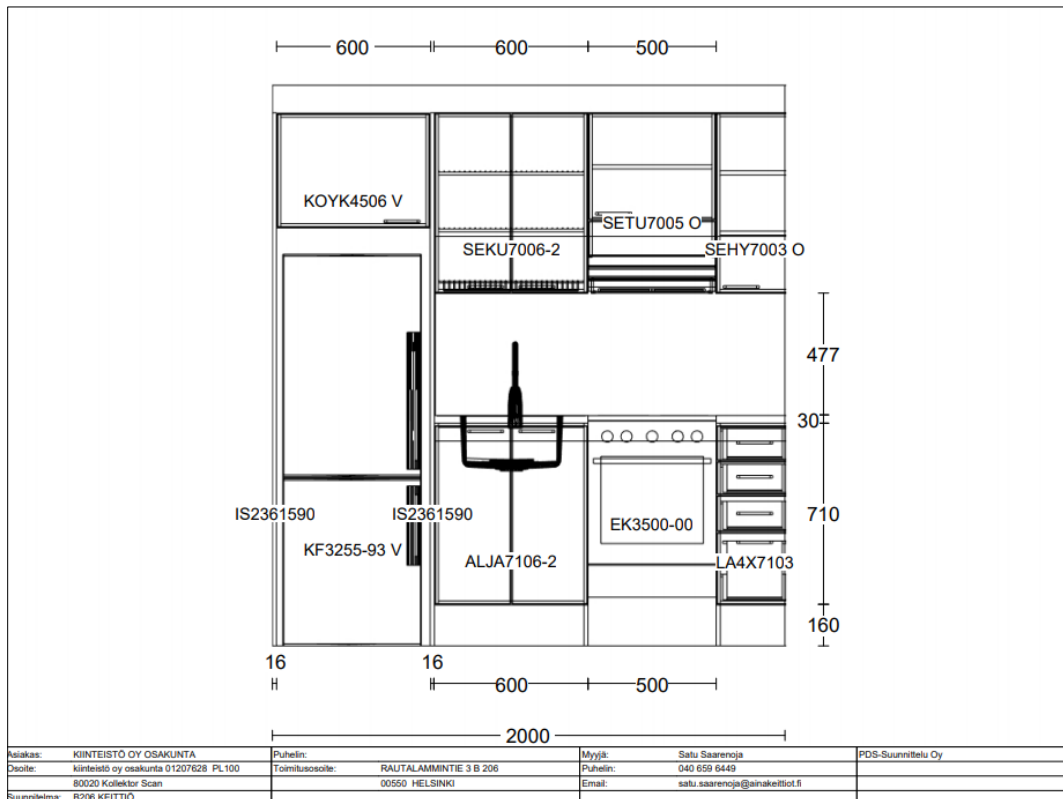
S: Kaikkia uutuuksia seurataan jatkuvasti. Köhln messut Saksassa ovat tärkeitä, josta saa eniten inspiraatiota ja ideoita. Ovimallien värit, mekanismit, laatikot, melkein kaikki valikoimasta. Ovimalleja ja värejä, n. 8000 eri väriä Tikkurilasta. Vuosittain voi tulla lisäyksiä, vakioväreillä mennään kuitenkin monta vuotta. Vetimiä löytyy sekä nuppeja sekä kahvoina.

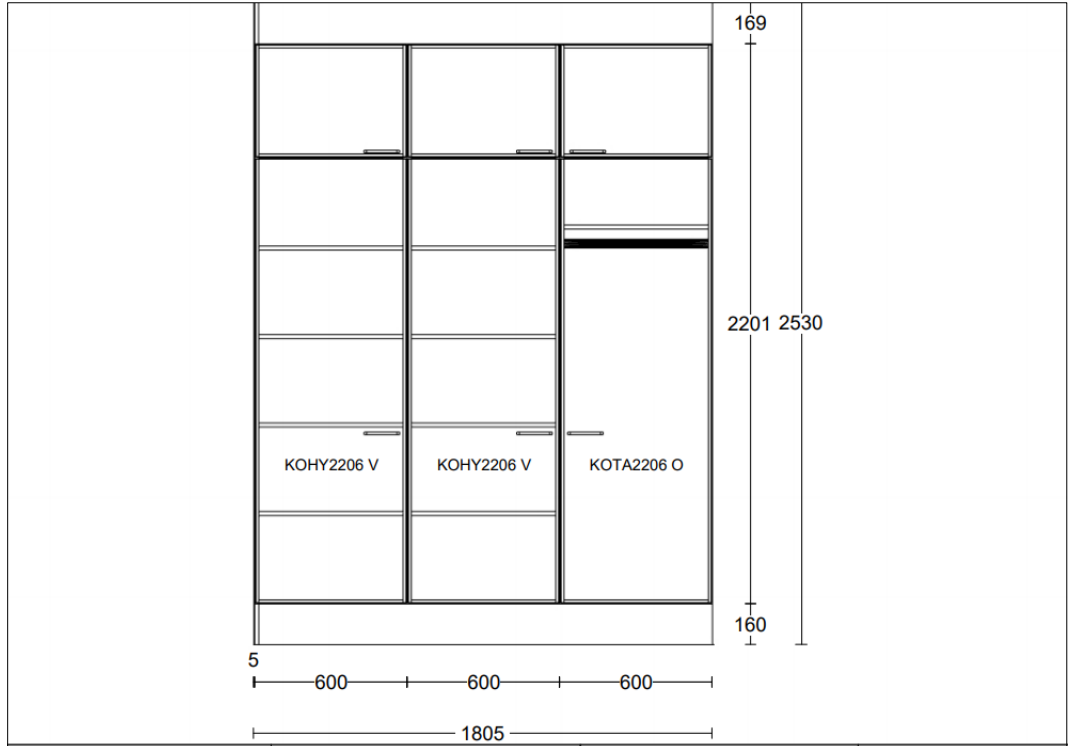
10. I: Mitkä tuotteet ovat AINA-keittiöiden keustosuosikkeja asiakkaiden kanssa ja miksi uskotte juuri niiden olevan suosikkeja?

S: Rauha ja Raami ovet ainakin, koska ajaton suunnittelu sopii vanhoihin taloihin. Samoin myös kulmakalusteen mekanismit, koska kun oven avaa tulee hyllyt kokonaisuudessaan esille.

11. I: Rajoitatteko työtänne ainoastaan kiintokalusteiden suunnitteluun kohteisiin?

S: Joskus annamme myös kokonaisvaltaisen suunnittelun asiakkaillemme, riippuen projektista.





Asiakas:	KIINTEISTÖ OY OSAKUNTA	Puhelin:		Myyjä:	Satu Saareoja	PDS-Suunnittelu Oy
Osote:	kiinteistö oy osakunta 01207628 PL100	Toimitusosote:	RAUTALAMMINTIE 3 B 206	Puhelin:	040 659 6449	
	80020 Kollektor Scan		00550 HELSINKI	Email:	satu.saareoja@ainakalitti.fi	
Suunnitelma:	makuuhuone B 206					

MÄÄRITELMÄT

HK / Huonekorkeus

US 1 / Ulkoseinä 1

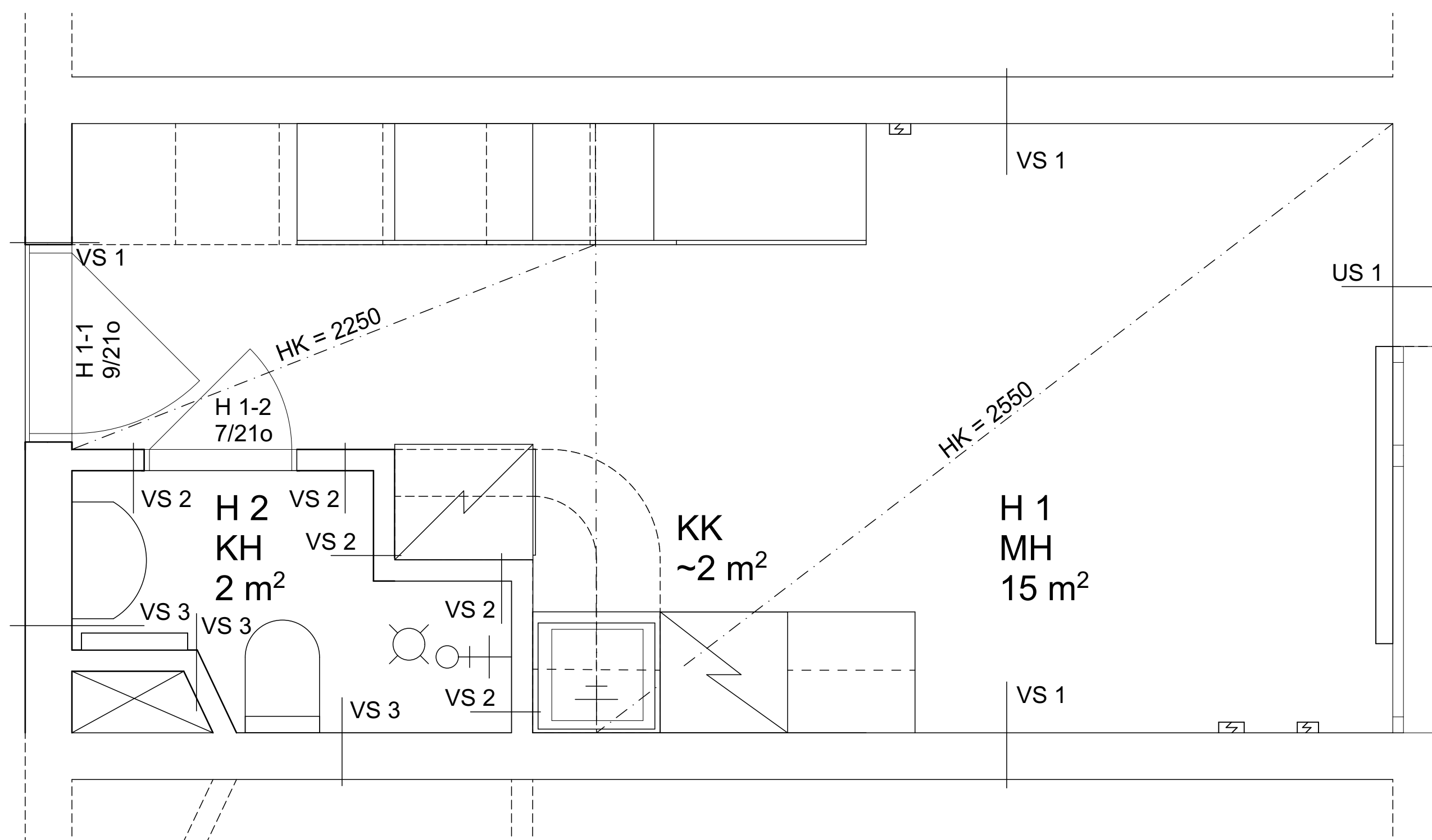
VS 1 / Väliseinä 1, kuivatila

VS 2 / Väliseinä 2, kosteuseriste
asuinhuoneistossa

VS 3 / Väliseinä 3, kosteuseriste
asuinhuoneistojen välillä

H 1-1 / Asuinhuoneiston ja käytävän välinen
ovi

H 1-2 / Asuinhuoneiston kylpyhuoneen ovi



Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Pääpiirustus	Juokseva no. 3/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Pohjapiirustus Asuinhuoneisto	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 1	Muutos B
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	

MÄÄRITELMÄT

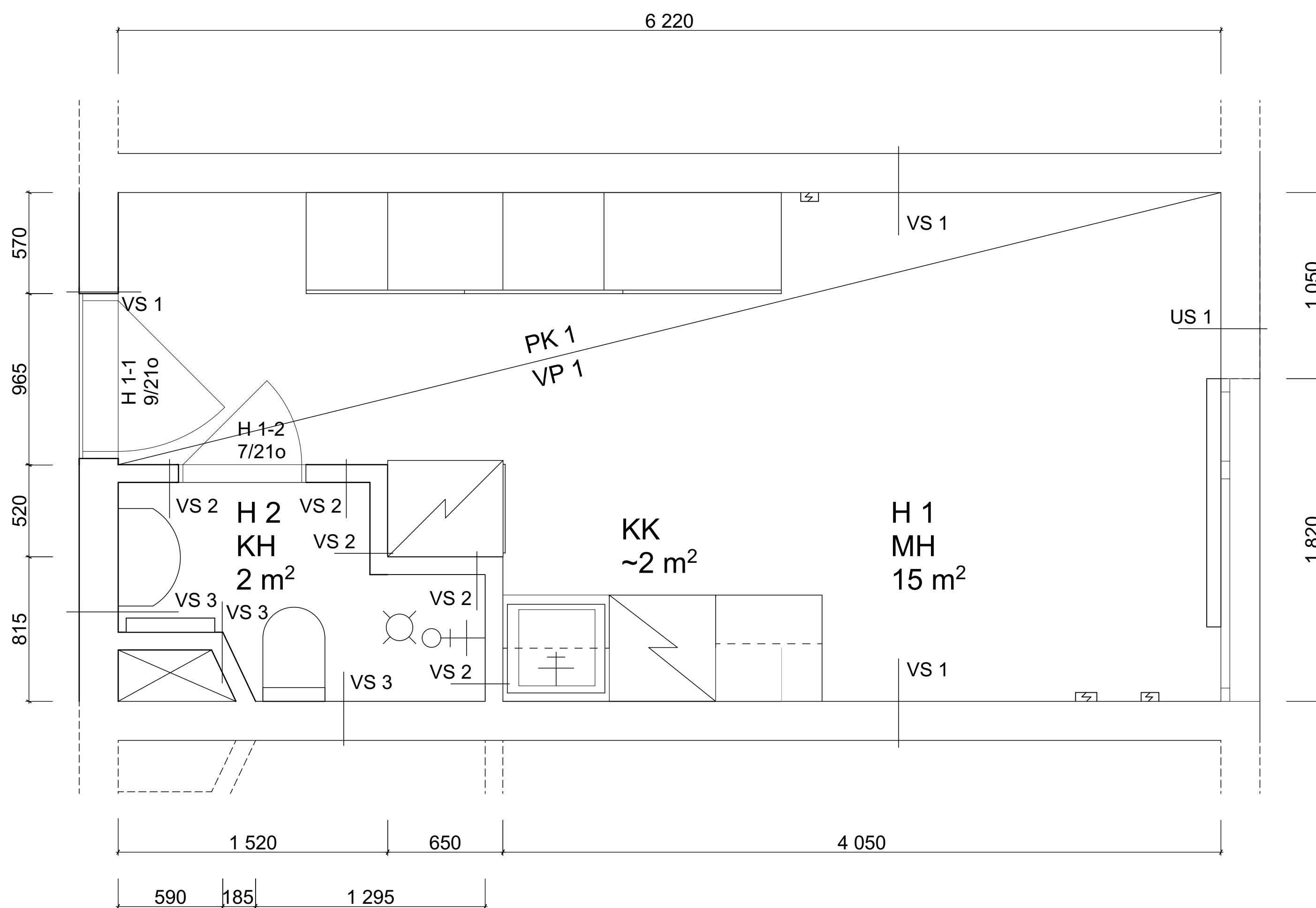
VP 1 / Välipohjarakenne

PK 1 / Parketti

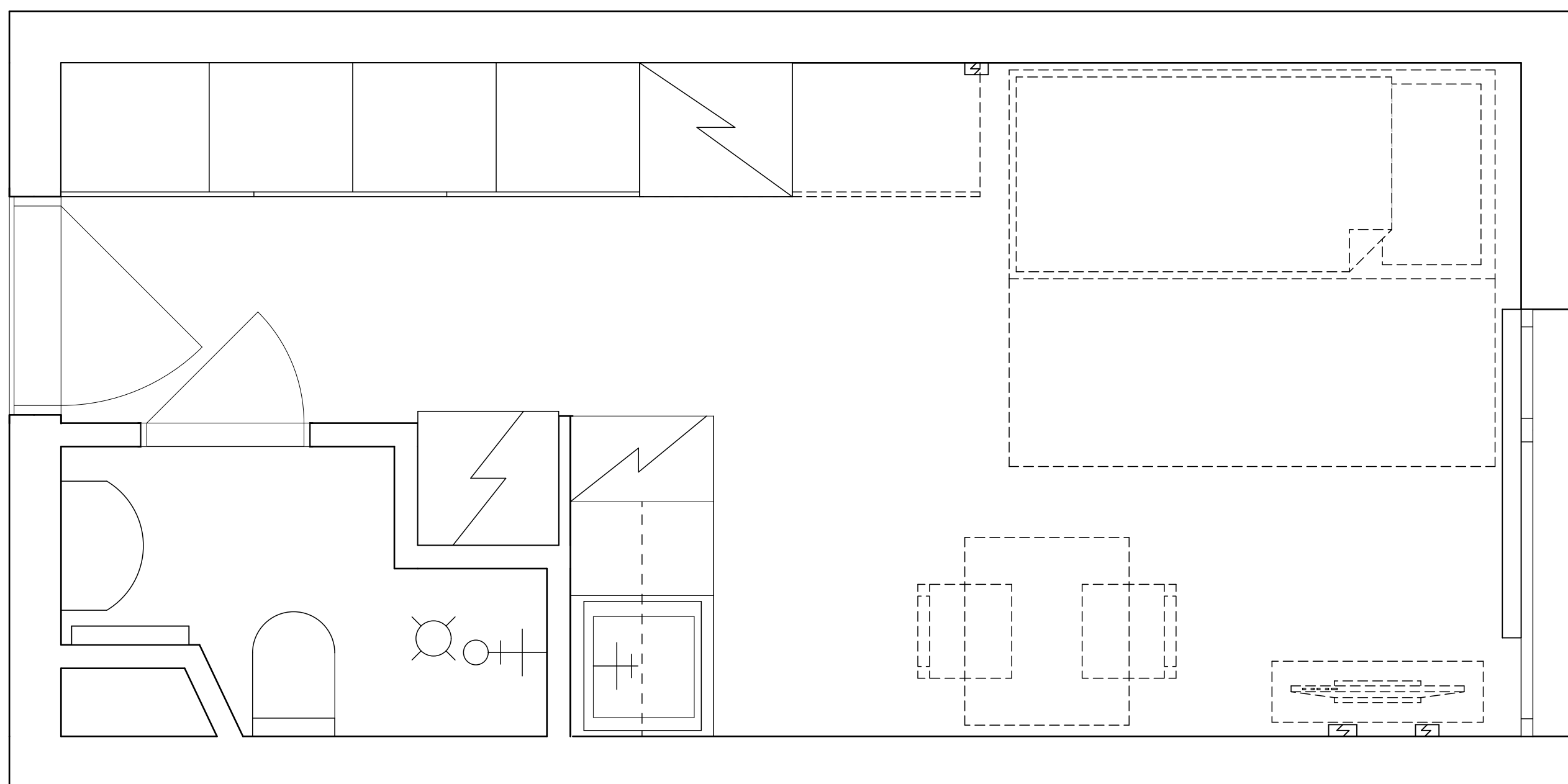
KK / Keittiökomero

KH / Kylpyhuone

MH / Makuuhuone



Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 4/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Pohjapiirustus Asuinhuoneisto	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 2	Muutos B
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	



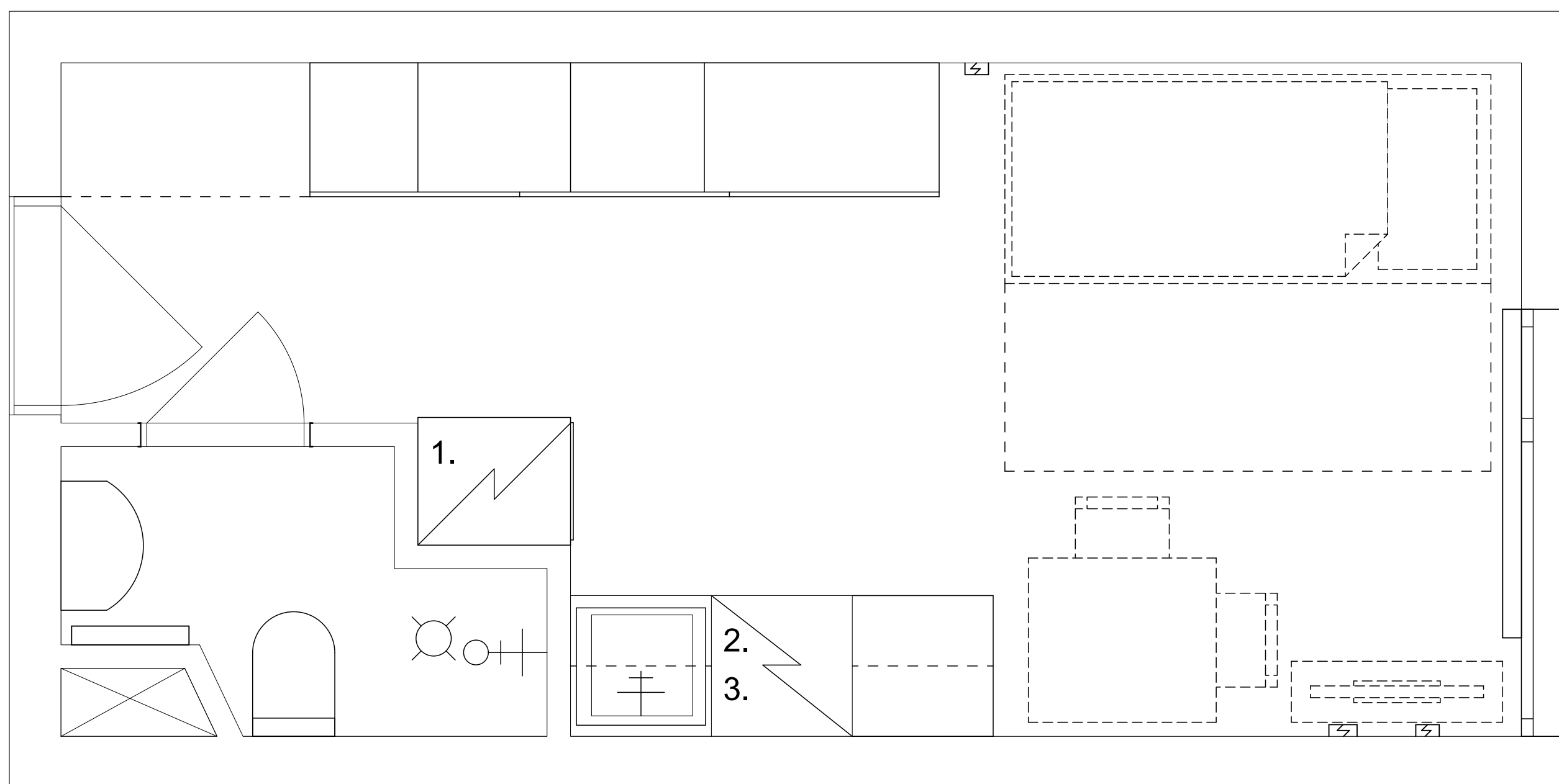
Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 5/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Kaluste- pohjapiirustus	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 3	Muutos A
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	

HUONEKORTTI

1. Elvita-jää/pakastinkaappi CKF3143V,
energialuokka A+, äänitaso 41dB
K 1418 L 500 S 540 mm

2. Whirlpool, W9 MW261 IXL
Kompakti-/yhdistelmäuuni, teräs-musta, 40L,
2800W, K 45,5 L 59,5 S 56 cm

3. Cylinda-induktioliesitaso, IHI6130,
hipaisukytkimet, asennetaan työtasoon, K 5,5
L 30 S 52 cm



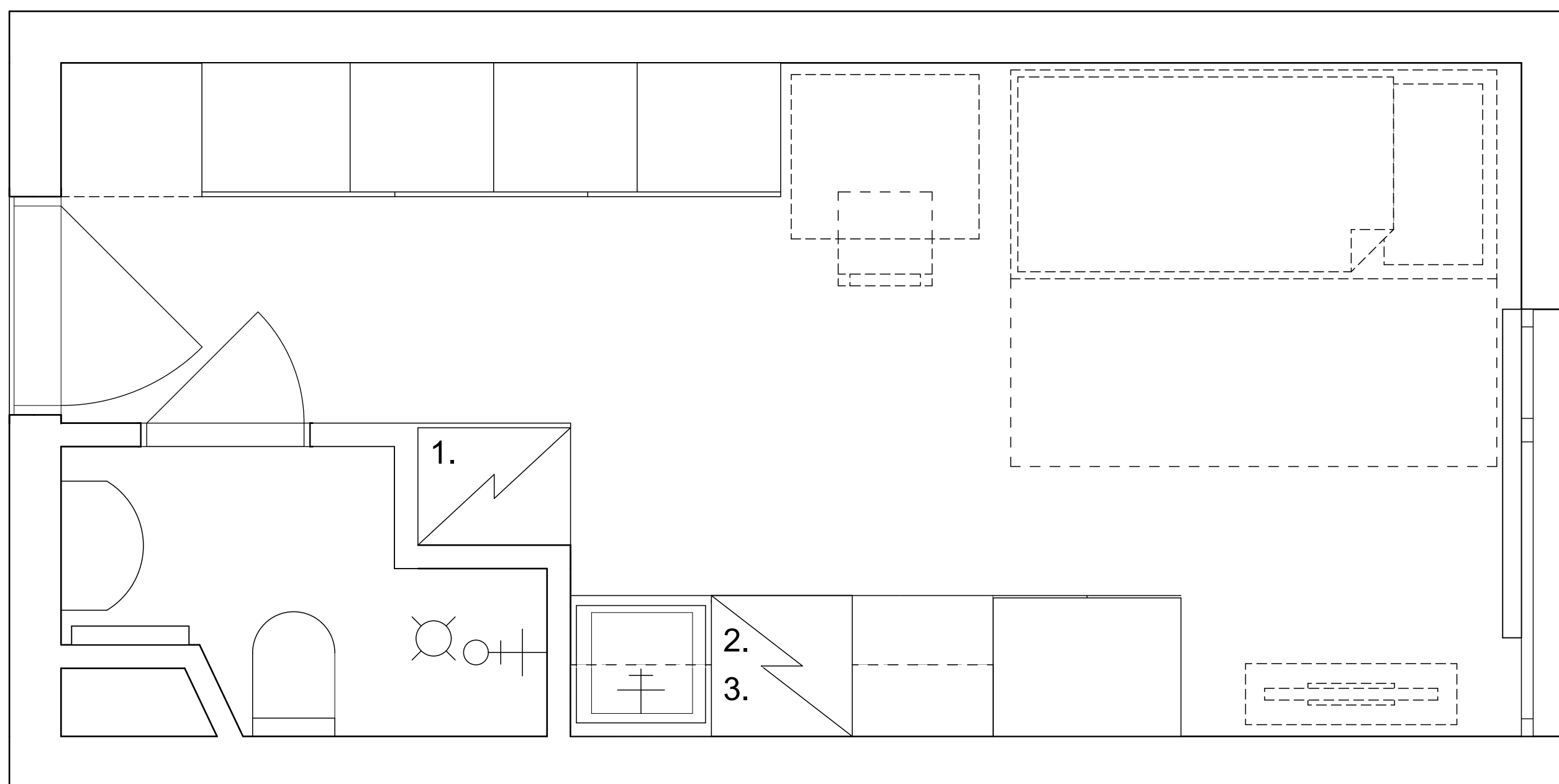
Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 6/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Kaluste- pohjapiirustus	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 3	Muutos B
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	

HUONEKORTTI

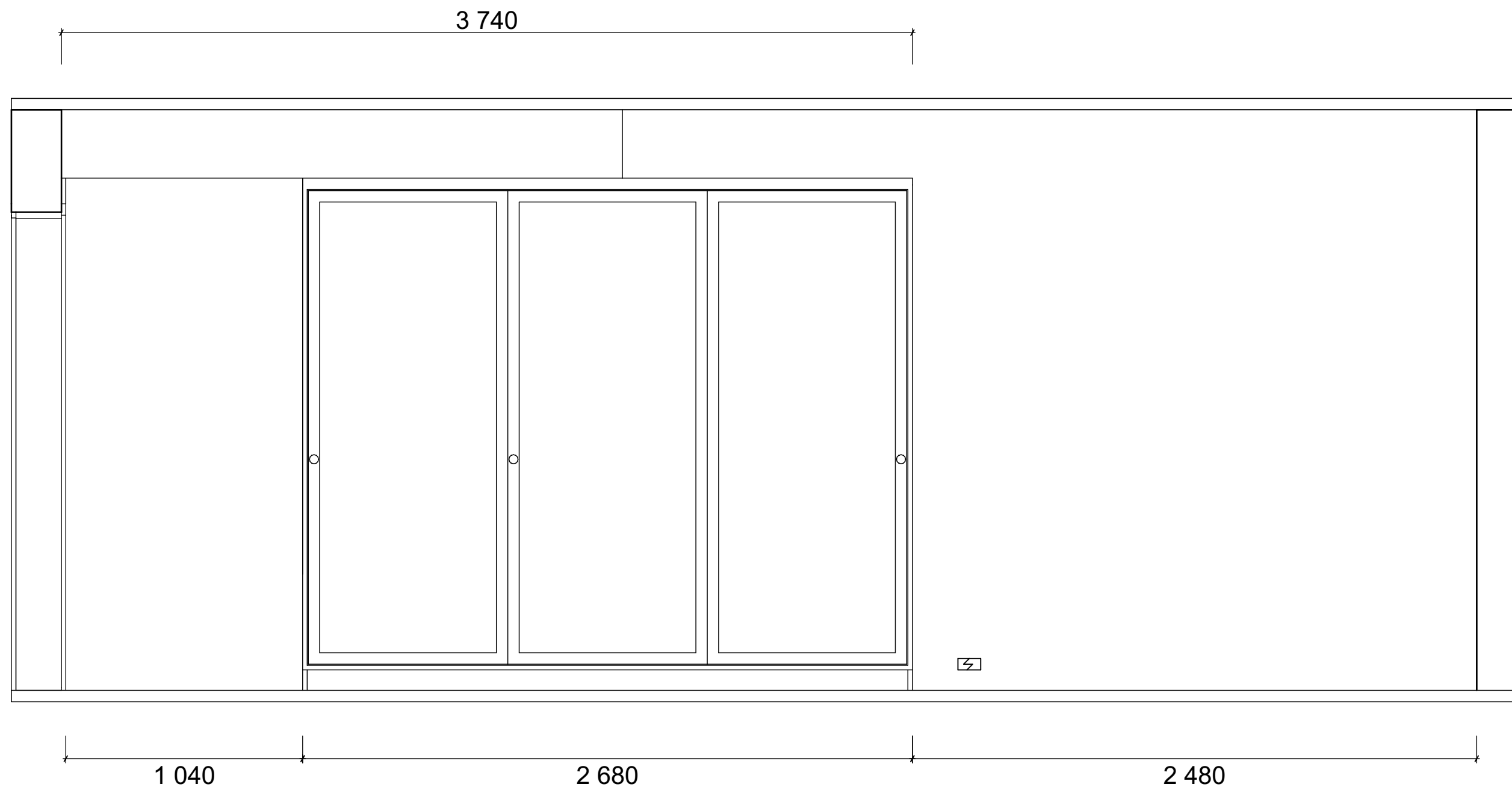
1. Elvita-jää/pakastinkaappi CKF3143V,
energialuokka A+, äänitaso 41dB
K 1418 L 500 S 540 mm

2. Whirlpool, W9 MW261 IXL
Kompakti-/yhdistelmäuuni, teräs-musta, 40L,
2800W, K 45,5 L 59,5 S 56 cm

3. Cylinda-induktioliesitaso, IHI6130,
hipaisukytkimet, asennetaan työtasoon, K 5,5
L 30 S 52 cm



Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 7/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Kaluste- pohjapiirustus	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 3	Muutos C
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	



Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 8/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Osaleikkaus Eteinen	Mittakaava 1:20
Yhteyshenkilöt PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 4	Muutos
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	

LYHENTEET

A / Eteistilaa

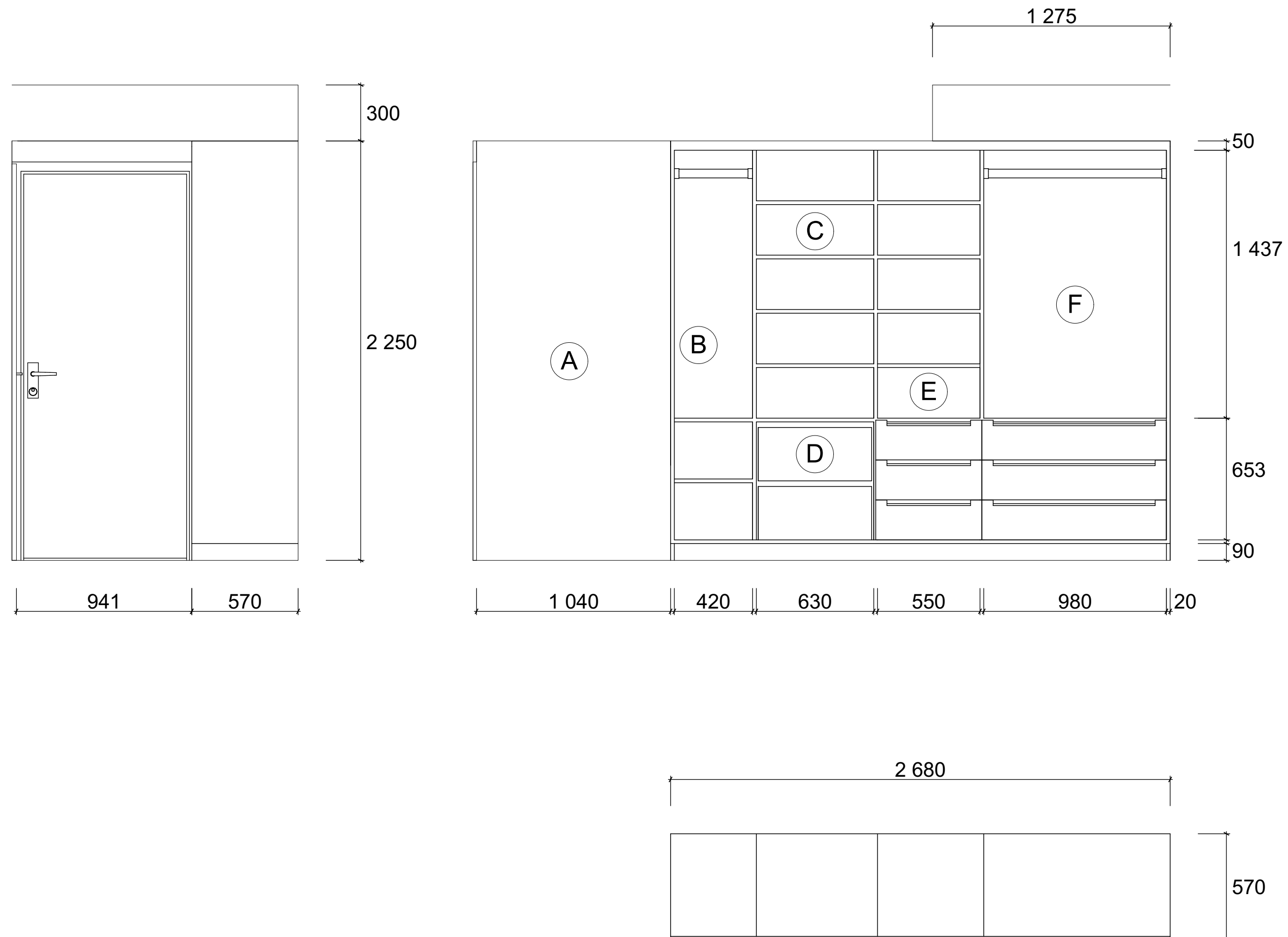
B / AINA-keittiö, Ulosvedettävä ja käännettävä peili (jos liukuovipeiliä ei asenneta)

C / Hyllytilaa

D / AINA-keittiö, Pyykkikorimekanismi

E / AINA-keittiö, Silitysmekanismi

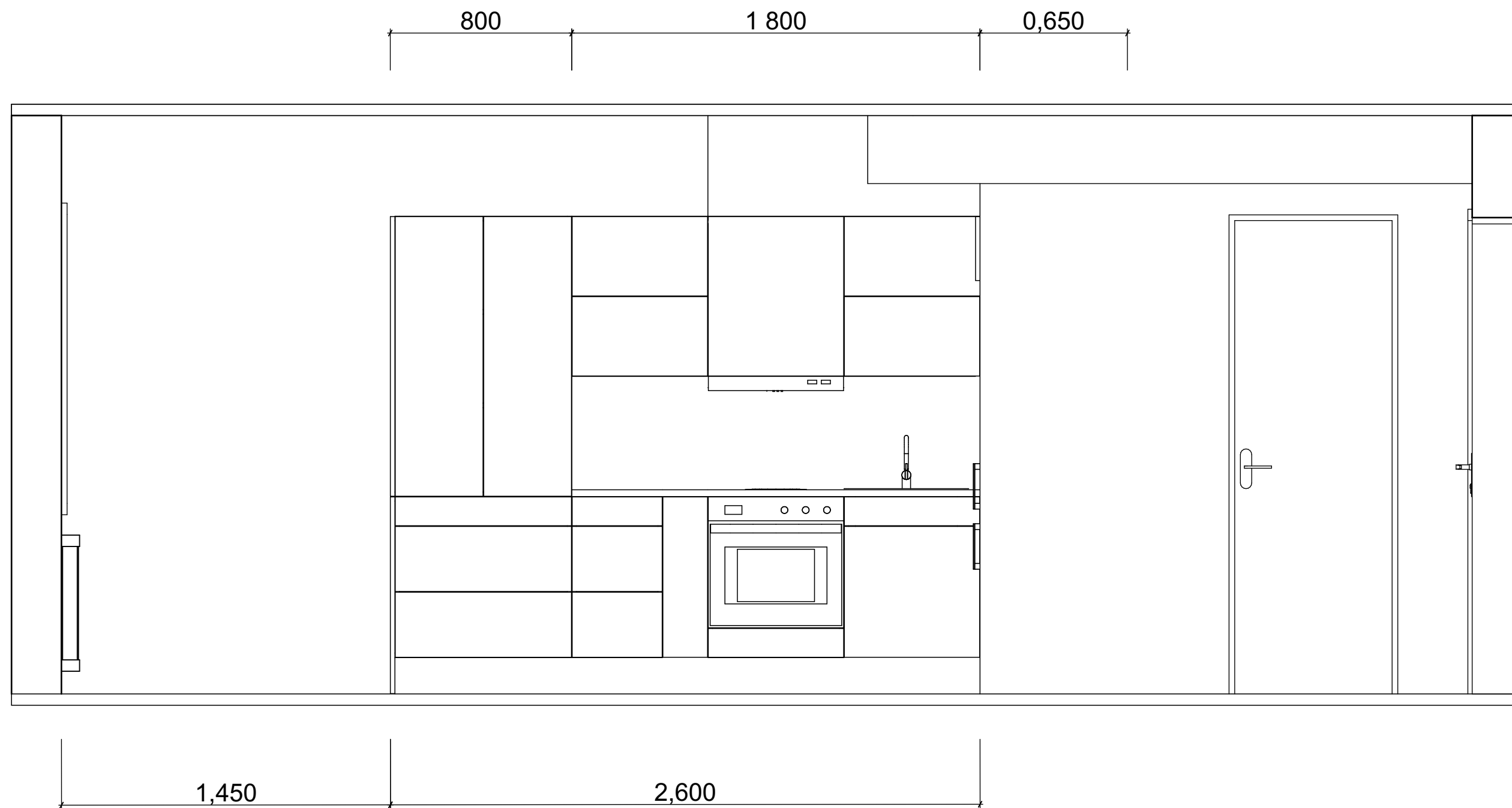
F / Vaatesäilytystä



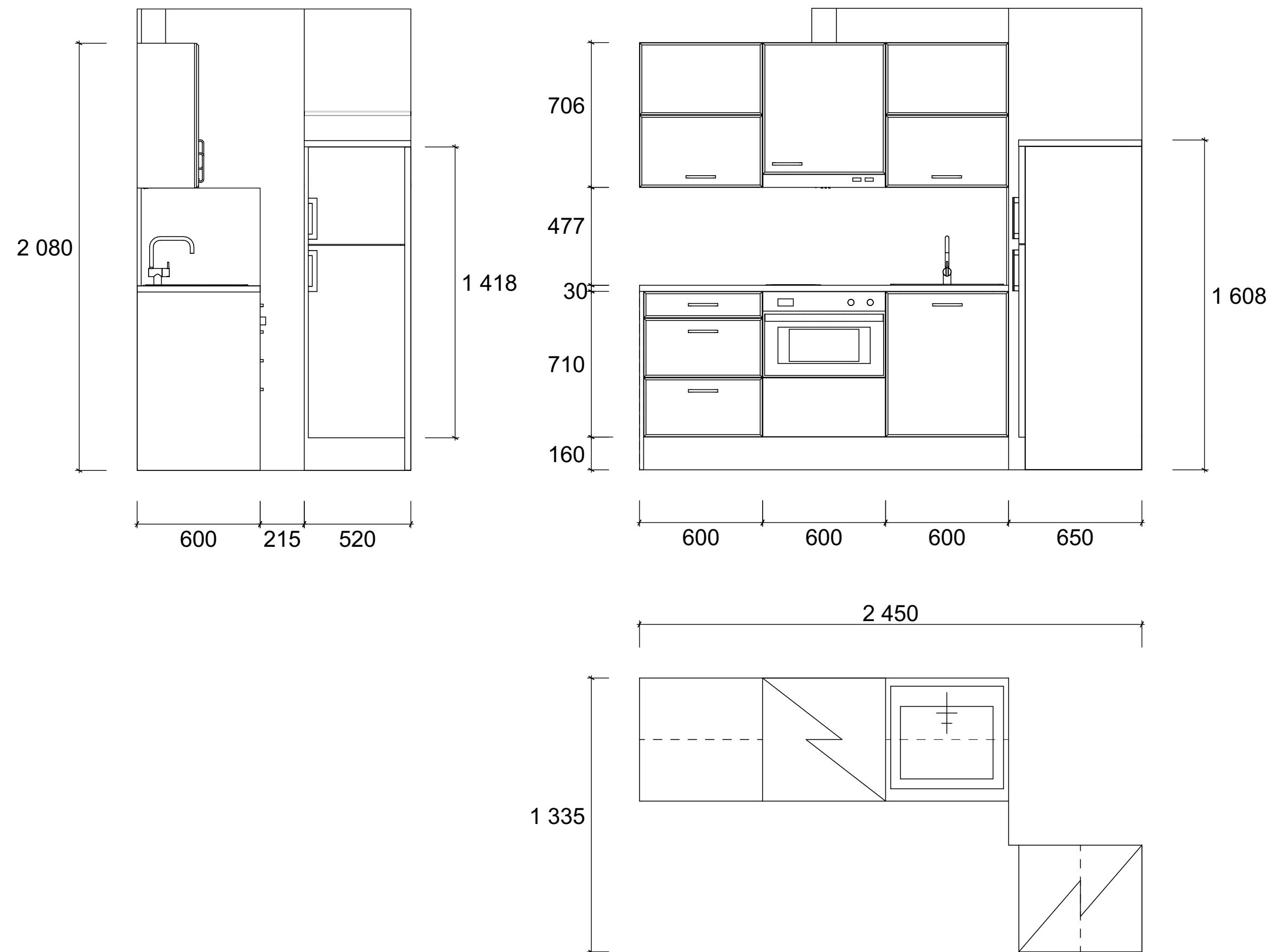
Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 9/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Projektioteikkaus	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 6	Muutos
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	



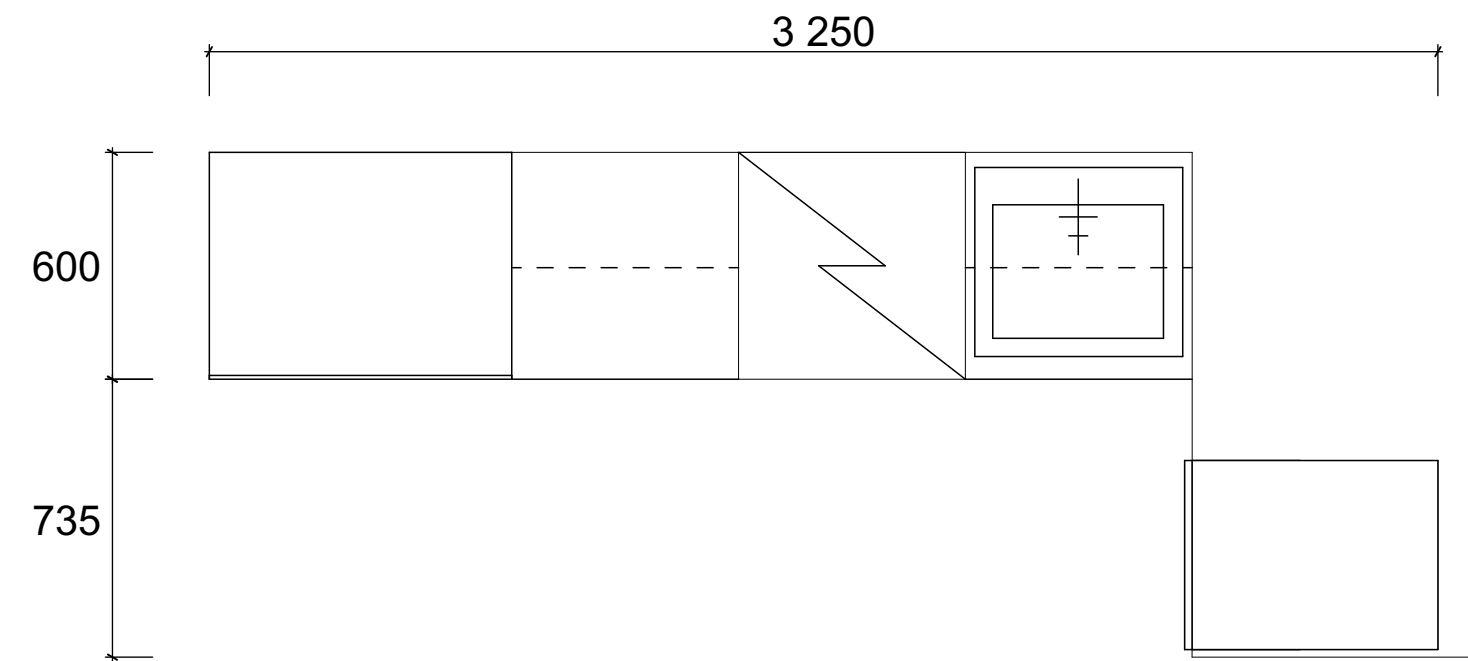
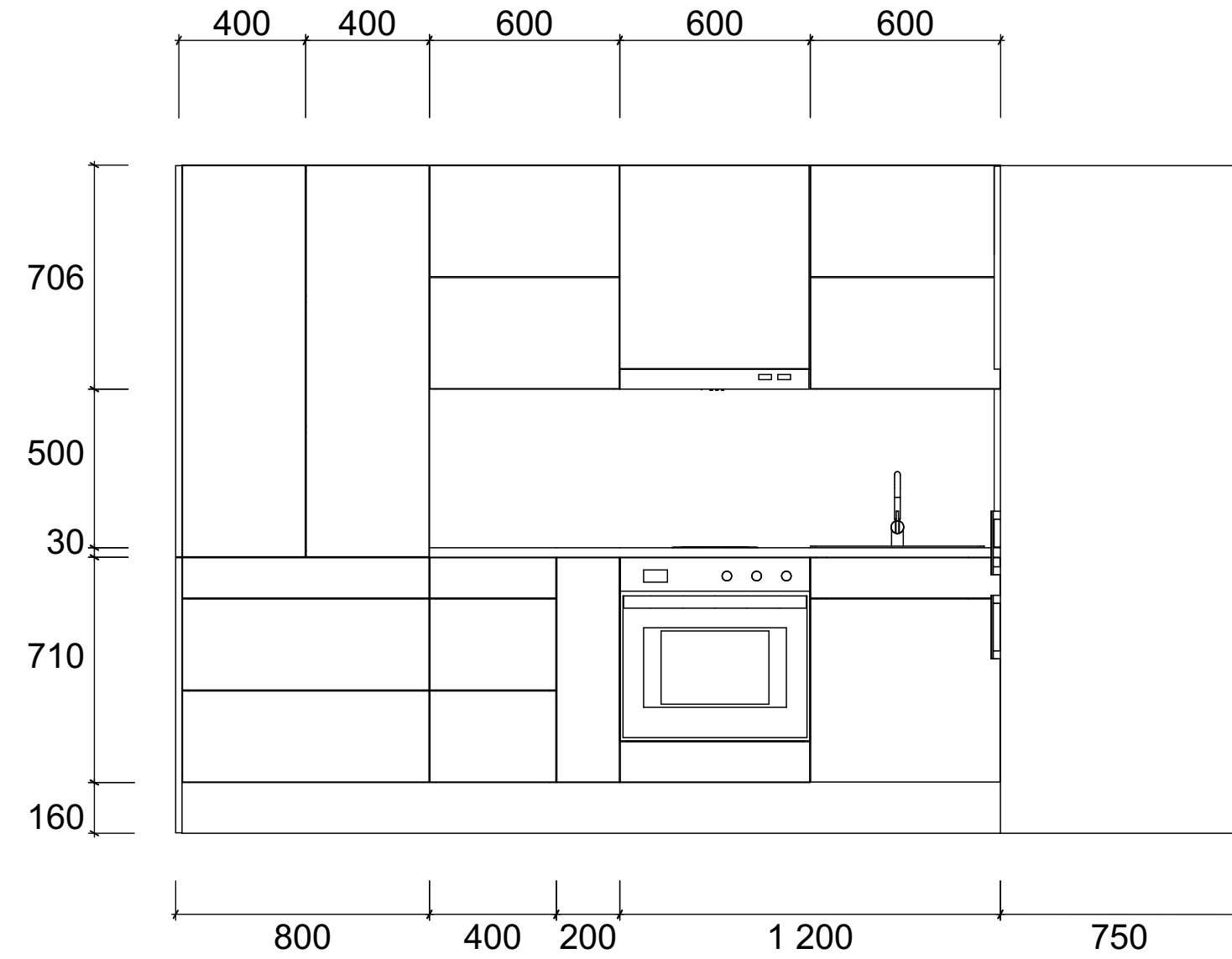
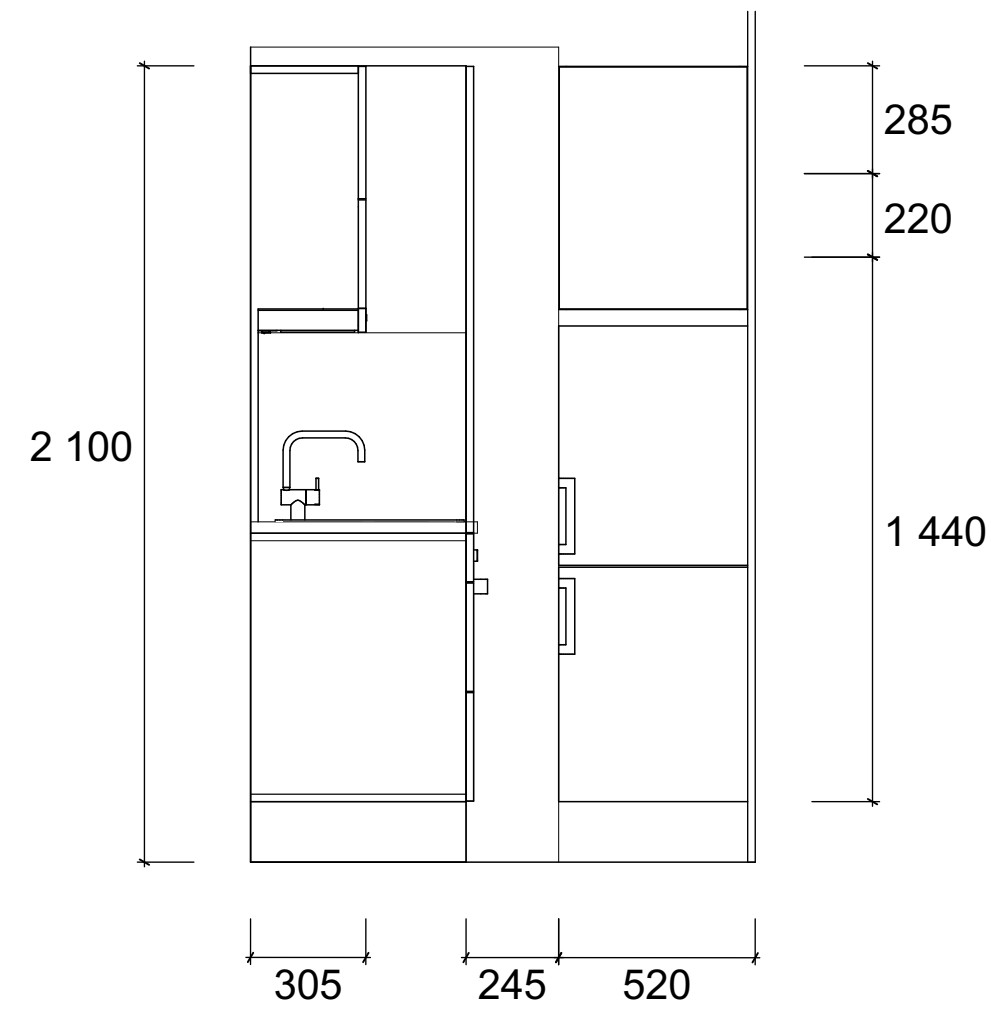
Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 10/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Osaleikkaus Keittiö	Mittakaava 1:20
Yhteyshenkilöt PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 5	Muutos B
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	



Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Työpiirustus	Juokseva no. 11/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Osaleikkaus Keittiö	Mittakaava 1:20
Yhteyshenkilöt PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 5	Muutos C
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	



Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Projektiö	Juokseva no. 12/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Keittiö	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 7	Muutos B
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	



Rakennustoimenpide Muutos	Piirustuslaji Projektiö	Juokseva no. 13/13
Rakennuskohde KOY Osakunta Rautalammentie 3 as 08	Piirustuksen sisältö Keittiö	Mittakaava 1:20
Yhteystiedot PDS-Suunnittelu, Sturenkatu 43-45 050-5603223	Työnumero 7	Muutos C
Suunnittelija Ira Krogius, Muotolija	Suunnitteluala SIS ARK	