

KILPAILUTEOKSET

Teoskokonaisuuden suunnittelu ja pienoismallin
valmistus

TEKIJÄ: Reetta Puustinen

Koulutusala Kulttuuriala			
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Reetta Puustinen			
Työn nimi Kilpailuteokset - Teoskokonaisuuden suunnittelu ja pienoismallin valmistus			
Päiväys 2.5.2013		Sivumäärä/Liitteet 35/6	
Ohjaaja(t) Maria Iltola			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) nGlass Oy			
Tiivistelmä Veturin tilateoskilpailuun osallistuttiin suunnittelemalla teoskokonaisuus sekä pienoismalli. Kilpailun järjesti YIT rakennus Oy, rakennuskohde on Asunto Oy Kuopio Veturi. Aiheena ovat höyryveturit sekä junamatkustamiseen liittyvät asiat, joista luonnostellaan ideat kolmen teoksen kokonaisuuteen. Näitä muokataan pienoismalliin soveltuviksi, mikä valmistetaan lasista mosaiikkitekniikalla. Luonnostelun ja pienoismallin aikana tapahtuneita muutoksia havainnoidaan miten ne ovat vaikuttaneet tulokseen. Lopullisen teoksen valmistukseen on suunniteltu käytettävän lasilaatoitusta.			
Avainsanat Asunto oy Kuopion Veturi, tilateoskilpailu, höyryveturi, pienoismalli, lasimosaiikki			

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author(s) Reetta Puustinen			
Title of Thesis Competition works - a designing competition work and manufacturing scale model			
Date	2.5.2013	Pages/Appendices	35/6
Supervisor(s) Maria Iltola			
Client Organisation /Partners nGlass Ltd.			
Abstract When participating in Veturi's competition of installation art, the goal was to design a plan and model for a complete installation art piece. The competition was organized by YIT Construction Ltd, and the construction object is Asunto Oy Kuopion Veturi. The theme includes steam locomotives and relevant issues to travelling by train. The ideas were to be sketched into a three-piece installation art work. These sketches were to be modified for a glass mosaic model. Changes during sketching and model making were observed and considered from the viewpoint of the influence on the final result. Glass tiling is planned to be used for the manufacture of the final installation art piece.			
Keywords Asunto Oy Kuopion Veturi, installation art competition, steam locomotive, model, glass mosaic			

Sisällys

1.	Johdanto.....	5
2.	Työn tausta ja tarkoitus.....	5
2.1	Kilpailun säännöt	6
3.	Tavoitteet	6
4.	Tilateoksen suunnitteluprosessi	7
5.	Luonnostelu	8
5.1	Aura-teos.....	10
5.2	Raiteilla luonnos	12
5.3	Raidetarha luonnos	13
5.4	Teoksien laatoitus suunnitelma	15
6.	Pienoismalli	17
6.1	Lasimosaiikki.....	18
6.2	Raiteilla pienoismalli	19
6.3	Aura pienoismalli.....	21
6.4	Raidetarha pienoismalli	22
7.	Toteutuksen suunnittelu	23
8.	Tulokset ja tuotokset.....	23
9.	pohdinta	24
	LÄHTEET.....	27
	Liitteet	28
	Liite 1 Teoksien mittapiirrokset.....	28
	Liite 2 Kilpailualueen mittapiirrokset	29
	Liite 3 Aura.....	32
	Liite 4 Raiteilla.....	33
	Liite 5 Raidetarha	34
	Liite 6 Kilpailuteksti.....	35

1. JOHDANTO

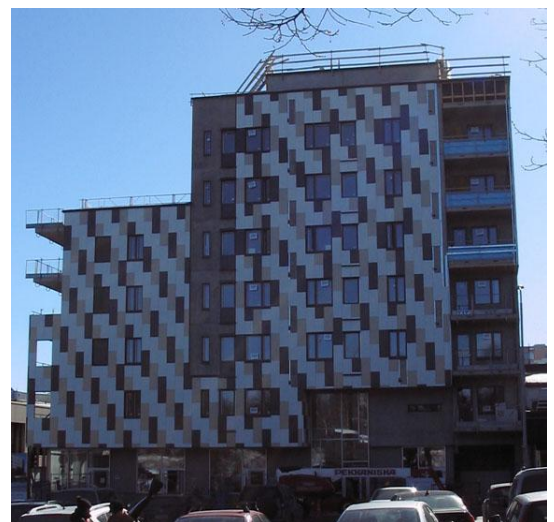
Tässä opinnäytetyössä käsittelen kilpailuteoksen suunnittelua ja pienoismallin toteutusta. Otin tämän aiheeksi, jotta voin kehittää suunnittelutaitoani sekä seurata tätä prosessia tarkemmin. Tarkoituksena oli suunnitella kilpailuun teoskokonaisuus, joka viestisi kodin ja matkustamisen arvoja. Opinnäytetyön tavoitteena on koota tekemäni havainnot suunnittelussa yhteen ja luoda siitä päätelmä. Tein tätä suunnittelijan roolissa, joka tarjoaa teoskokonaisuutta kilpailuun arvioitavaksi. Toimintaympäristö koostui koulun työympäristöstä, kilpailukohteesta sekä teoksen visuaalisesta maailmasta. Suunnittelussa käytin perinteisiä piirustusmenetelmiä ja muokkasin luonnoksia, niin että niistä voin valmistaa pienoismallit. Käytin pienoismallissa lasimosaiikki tekniikkaa materiaalintunnon aikaansaamiseksi. Kilpailun järjesti YIT-rakennus Oy. Kohteena on kerrostalo Asemakatu 26, Kuopion rautatieasemaa vastapäätä sijaitseva Asunto Oy Kuopion Veturi. Veturin tilateoskilpailu alkoi 1.10.2012 ja päättyi 25.1.2013. Rakennuskohteen ja kilpailun suunnittelun on toteuttanut Arkkityypit Oy. Tähän rakennukseen halutaan uutta arvomaailmaa muotoilun avulla. Kilpailutyön idean on liityttävä kohteen Veturi nimeen tai rakennuspaikkaan Kuopion rautatieaseman ympäristössä (Arkkityypit Oy, 2012).

2. TYÖN TAUSTA JA TARKOITUS

Kilpailussa tehdään tilateos suunnitelma Asunto Oy Kuopion Veturiin, joka sijaitsee Asemakadulla Rautatieasemaa vastapäätä. Suunnitelma koskee rakennuksen ajoramppia, jossa teos voidaan asettaa julkisivulle tai sivuseinille. Liitteissä 3-4 on pohjapiirrokset ajorampista. Kilpailun tarkoituksena on tuoda muotoilua nostamaan rakennuksen arvoa ja piristämään katukuvaa.

Lähtökohtana suunnitteluun otan veturit ja niihin liittyvät aiheet sekä materiaalin. Valitsen materiaaliksi lasin, joka toimii suunnitelman pohjana. Aiheen haluan kuvastavan kotia, sekä matkustamista ja rakentaa siitä teoksen, joka kohdistaa samaa viestiä itse rakennukseen.

Haluan toteuttaa teoksen lasilaatoituksena, koska se on kestävä ja kaunista materiaalia. Teen teoksesta pienoismallin, joka kuvaa käytettävää materiaalia mahdollisimman hyvin.



Kuva 1: Asunto Oy Kuopion Veturi

2.1 Kilpailun säännöt

Kilpailuun osallistutaan idealuonnoksilla, joissa tilateos on suunniteltu kiinnitettäväksi Veturin ajorampin ulkotilan sivuseiniin ja mahdollisesti myös kattopintaan. Teoksen idean on liityttävä jollain tavoin Veturiin, rakennuksen nimeen tai rakennuspaikkaan Kuopion rautatieaseman ympäristössä. Teoksien arvioinnissa kiinnitetään huomiota kekseliäisyyteen, toteutustapaan, fyysiseen kestävyYTEEN ja kuva-aiheen ideaan sekä näiden kokonaisuuteen. (Arkkityypit Oy, 2012.)

Asiakirjat, joita vaaditaan työhön ovat pohjapiirrokset, leikkaukset / seinä-, kattoprojektit mittasuhteessa 1:50. Myös kolmiulotteinen näkymä teoksesta sekä kirjallinen selostus vaaditaan. Kaikki nämä tulee esittää A3-kokoisina arkkeina, joita saa olla maksimissaan viisi kappaletta. Kirjallisessa selostuksessa tulee kertoa rakennusmateriaalit ja toteutustapa sekä selostus on liitettävä yhdelle A3-arkkeista. Jokaiseen kilpailuun osallistuvalla A3-arkilla on oltava nimimerkki (Arkkityypit Oy, 2012).

Kilpailun voittaneen ehdotuksen tekijään otetaan yhteyttä tuloksen ratkettua. YIT Rakennus Oy laatii sopimuksen toteuttamisesta yhdessä voittajan kanssa. Teoksen toteuttaa kilpailun voittanut kilpailija itse. Teokseen tarvittavan materiaalin kustantaa YIT Rakennus Oy.

Kilpailun asiakirjat on palautettava kirjekuoressa 25.1.2013 kello 12.00 mennessä Muotoiluakatemiaan kansliaan. Kirjekuoreen on kirjoitettava nimimerkki ja Veturi tilateoskilpailu, kuoren sisään tulee jättää pienempi läpinäkymätön kirjekuori, jonka sisällä on tekijän nimi sekä yhteystiedot (Arkkityypit Oy, 2012)

3. TAVOITTEET

Tarkoituksena kilpailutyössä on suunnitella ja toteuttaa kilpailuun teoskokonaisuus, joka vaikuttaa rakennuksen ympäristöön, sekä siinä asuviin ihmisiin.

Tilateoksen tavoitteena on olla kilpailun sääntöjen mukainen, yhteneväinen rakennuksen ulkomuodon kanssa ja viestiä kotiin tulemisen ajatuksesta.

Opinnäytetyössä käsittelen omaa suunnitteluprosessia, jossa muokkaan aiheesta pienoismallin tätä kilpailua varten. Pyrin kuvaamaan työvaiheita niin, että matka tulokseen on johdonmukainen. Tarkoitukseni on havaita, minkälaiset muutokset vaikuttavat tulokseen ja tuovat tarkoituksen sekä idean parhaiten esille.

4. TILATEOKSEN SUUNNITTELUPROSESSI

Etsin materiaalia kilpailun aiheeseen ja mielessäni pyöri höyryveturit, joten ajattelin aloittaa ideoinnin niistä. Veturit ovat mielenkiintoisia ulkonäöltään, mutta myös niiden toiminta ja arvot tuovat lisää näkökulmia ideointiin. Löysin Kuopion pääkirjastosta kirjan Suomessa käytetyistä höyryvetureista kuvineen (Eonsuu, Tapio, 1975). Nämä ovat mielestäni oman aikakautensa suurimpia teknillisten keksintöjen ponnistuksia. Junien yleistyessä kansainvälistyminen nopeutui ja mielestäni yhä tärkeämmäksi nousi kotimaan sekä kodin arvon. Näillä ajatuksilla aloin rakentaa ideaa luonnoksiin, halusin etsiä vetureista osia tai toimintoja, jotka toisivat ajatusta kodista sekä matkustamisesta esille.



Kuva 2: Höyryveturi

Aiheen viestin lisäksi etsin teokseen rakenteellisia ratkaisuja ja materiaalia. Näiden tulisi sopia yhteen aiheen viestin sekä ulkonäön kanssa. Materiaalina olen pohtinut samoja materiaaleja, joita on käytetty itse rakennuskohteessa. Niillä saisi teoksen hyvin yhteneväiseksi rakennuksen ulkonäön kanssa.

Kuitenkin teen suunnitelman ensisijaisesti lasille, jonka elävä pinta ja kestävyys tukevat teoksen aihetta. Nämä materiaalit toimivat lähtökohtina visuaalisuuden ja toteutuksen suunnittelulle.

Lasi teoksen materiaalina on haastavaa kuvata pelkästään paperille, joten aion toteuttaa siitä pienoismallin, jonka suhde on 1:5. Teoksen rakenteen haluan olevan lasilaatoitus, joka voidaan muurata seinäpintaan helpottaen teoksen toteuttamista sekä tekemään tilasta turvallisen.

Tämän kokoisen teoksen tarvittavan materiaalin saaminen ja tuottaminen on hankalaa opiskelijalle, joten kyselin apua nGlass Oy:ltä.

nGlass Oy toteuttaa lasilaattoja sekä valaisimia yrityksille, arkkitehdeille sekä myyntiin. Sain heiltä kuvamateriaalia lasilaatoista, joita voi mahdollisesti käyttää teoksen toteutuksessa (nGlass Oy, 2013). Teoksen suunnittelun teen kuitenkin itse.

Suunnittelen tilaan teoskokonaisuuden, joka sijoittuu kerrostalon ajorampin julkisivuun sekä sivuseiniin. Teen kaikista erilliset pienoismallit, joista voin muokata esityskuvat kilpailuun.

Tässä vaiheessa ajatukseni kävivät myös reliefimäisessä toteutuksessa, jossa käyttäisin hyödykseni kirkkaan lasin kerroksia. Ajatellessani tätä toteutusmuotoa tutkailin Rakennustaiteen historia kirjaa, mutta siinä olevat ratkaisut eivät näyttäneet tukevan ajatustani (Lindberg, Carolus, 1940). Pohdin toteutuksessa teoksen valmistamista jo itse rakennuksessa käytetyistä materiaaleista. Kuitenkin nämä materiaalit voivat jopa kadottaa teokset rakennuksen omaan ulkonäköön. Lasi tuo enemmän erilaisia sävyjä ja vaikuttaa enemmän teoksiin. Lasilaatoituksena tehtävä teos sopii paremmin ajorampin sisäpuolelle, eikä aiheuta vaaraa autoilijoille ja voidaan puhdistaa helposti. Lasi rakennuselementtinä on myös yksinkertaisesti kaunista.

5. LUONNOSTELU

Luonnostelun aiheena tutkin höyryvetureita, niiden muotoja, osia ja eroavuuksia toisistaan. Perusosiltaan höyryveturi on sama, kuitenkin niiden muoto, koko ja väri vaihtelevat joidenkin veturimallien välillä paljon. Hain muodoista jotain, joka sopisi kotiin tulemisen ajatukseen, mutta se ei löydy itse veturista vaan jostain muualta. Koetan etsiä tätä tunneperäistä ajatusta ja se sai mielenkiintoni kohdistumaan enemmän itse junan toimintaan sekä liikkumiseen.

Ajatukseni vetureista muotoutui tähän tapaan:

Veturi liikkuu raiteilla eteenpäin, mutta joskus raiteilla voi olla esteitä. Höyryveturi ei voi ohittaa niitä, joten niissä on esteenraivaaja. Raiteet johdattavat minua takaisin koti ajatukseen. Raiteet ja esteenraivaaja muotoutuvat luonnostelu aiheiksi, jotka ovat lähempänä ajatustani matkustamisesta ja kodista.

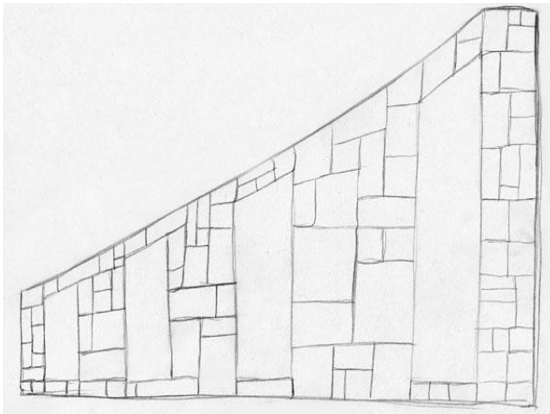
Luonnostellessani aiheita jäin hyvin usein kiinni niiden realistisuuteen, jolloin keskityn junan tuomaan merkitykseen ja luettuani Veljmies-patsaan teosta, sain hakemastani ajatuksesta taas kiinni. Veljmies ei ole realistinen näkemys ja pyrkii esittämään humoristisen kuvan roomalaisista toripatsaista (Hannula, Kaija, 1991). Tosin en itse halua teoksien menevän aivan liiallisuuksiin, mutta pystyn nyt tuottamaan omaperäistä kuvaa, joka ei ole liian sidoksissa realistisuuteen.

Luonnoksissa on kolmiulotteisuuden tuntua, joten niistä saa helposti mielikuvan töistä, jotka tulisivat ulos seinästä. Se ei ole ajatukseni, vaan halusin tehdä teoksiin vain kolmiulotteisuuden vaikutelman, vaikka teos todellisuudessa olisi kaksiulotteinen. Piirtäessäni luonnoksia, opiskelijatoverini Johanna Korpela joulukuussa 2012 muistutti minua pakopisteiden käytöstä. Hain käsiini kirjan väriopista, koska se käsittelee myös kolmiulotteisen vaikutelman aikaan saantia värien sekä pakopisteiden avulla (Wetzer, Hannele, 2000). Pakopiste tarkoittaa pistettä, joka muodostuu kun katsojasta poispäin menevät viivat yhtyvät. Tämä avulla voidaan luoda kolmiulotteisuuden vaikutelmaa (Helsingin Yhteislyseo, 2006).

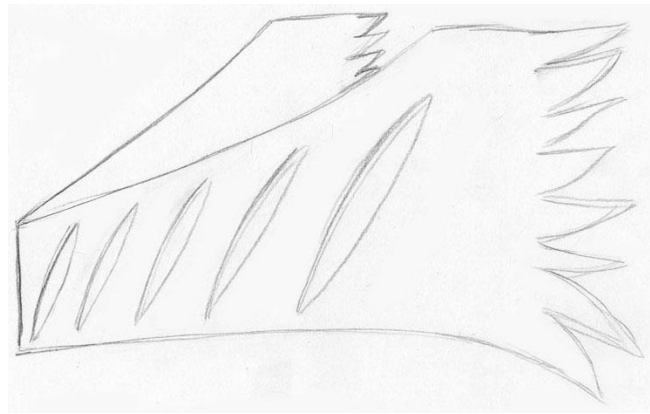
Uusiin luonnoksiin alkoi muodostua se kolmiulotteinen vaikutelma, joka oli alitajunnassani tehdessäni ensimmäisiä luonnoksia. Kolmiulotteisuuteen vaikutti vahvasti lasilaatoituksen suunnittelu luonnoksissa. Etenkin Raiteilla luonnoksen variaatioissa näkyi selvästi, miten pakopisteiden ja poikkiviivojen avulla tehdyt laatta suunnitelmat luovat kolmiulotteisen vaikutelman, jota korostaa värivalööri. Värivalöörillä tarkoitetaan värin vaaleus-tummuus asetta, josta ihmis-silmä pystyy erottamaan n.100- 200 eri astetta Valkonen-harmaa-musta-asteikolta (Wetzer, Hannele, 2000). Puhuessani tässä työssä värivalööristä tarkoitan käyttäväni vain muutamaa eri vaaleus ja tummuus astetta. Näissä luonnoksissa koetin saada aikaan vaikutelman toimimaan kokonaisuudessa, niin värien kuin laatoituksen kannalta.

5.1 Aura-teos

Esteenraivaaja on aiheena mielenkiintoisin, sen muoto ja symmetria tuovat mahdollisuuksia reliefimäiseen sekä kolmiulotteiseen teokseen. Kuitenkin sen piirtäminen tuntui hankalalta ja muodon hahmotus vei aikaa. Muutamina esimerkkeinä luonnoksista ovat Aura luonnos 1 ja 2, jotka olivat mielessäni, mutta eivät löydä lähellekään sitä ajatusta, mikä on mielessäni.

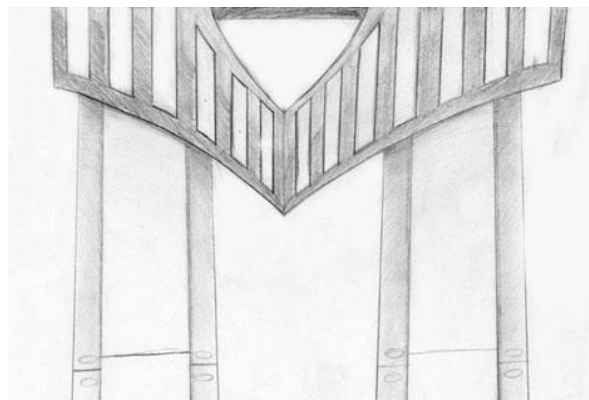


Kuva 4: Aura luonnos 1



Kuva 3: Aura luonnos 2

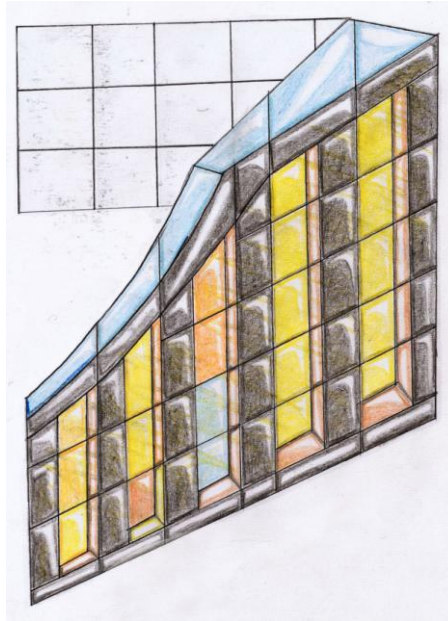
Välillä luonnostelin muita aiheita, mutta palasin takaisin esteenraivaajaan ja hahmottelin ulkonäöltään melko yksinkertaisen, mutta toimivan luonnoksen. Aura luonnos 3:ssa on jotain voimakasta ja raskasta tunnetta, mutta se vaikuttaa enemmän keskiaikaisen linnan rautaristikolta. Itse olin kuitenkin tyytyväinen muotoon vaikka sitä piti vielä muokata.



Kuva 5: Aura luonnos 3

Valittuani haluamani luonnoksen, tein siitä värisuunnitelmia

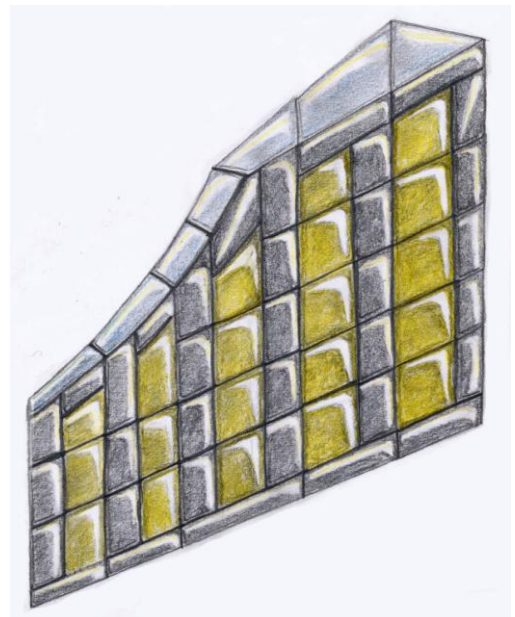
Väreinä Aurateokseen kokeilin erilaisia väriyhdistelmiä, jotka mielestäni korostavat aihetta. Halusin värien tekevän vahvan korostuksen muotoon, jotta se toisi mieleen vahvan rakenteen.



Kuva 6: Väriluonnos 1

Väriluonnos 1, Musta väri tuntui luonnoksessa aika vahvalta, etenkin oranssin ja sinisen kanssa. Kokeilin sen kanssa keltaista ja ruskeaa sekä harmaata. Keltainen ja ruskea ei korosta mustaa liikaa, mutta tekee siihen vaikuttavan korostuksen sekä vahvistaa kolmiulotteista tuntua. Harmaa ei vie liikaa huomiota pois kokonaisuudesta ja luo kolmiulotteista vaikutusta teokseen.

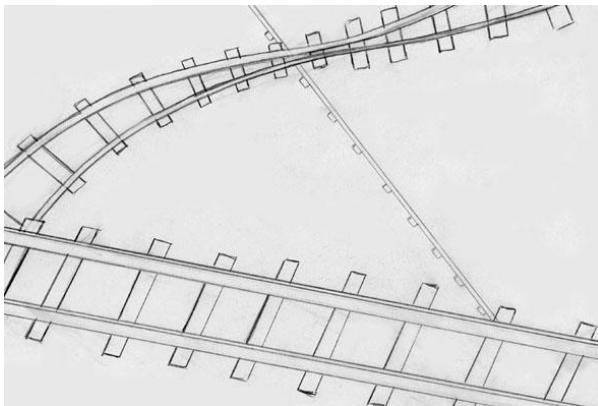
Väriluonnos 2 Harmaa, sininen ja keltainen luonnos on todella neutraalin näköinen, eikä korosta itseään. Luonnoksessa värit vaikuttavat vievän huomion pois kolmiulotteisuudesta, jota halusin nostaa esille.



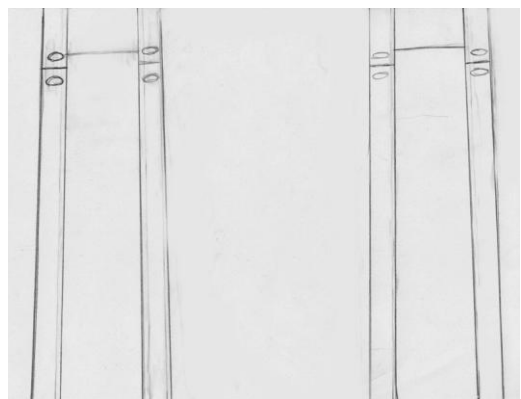
Kuva 7: Väriluonnos 2

5.2 Raiteilla luonnos

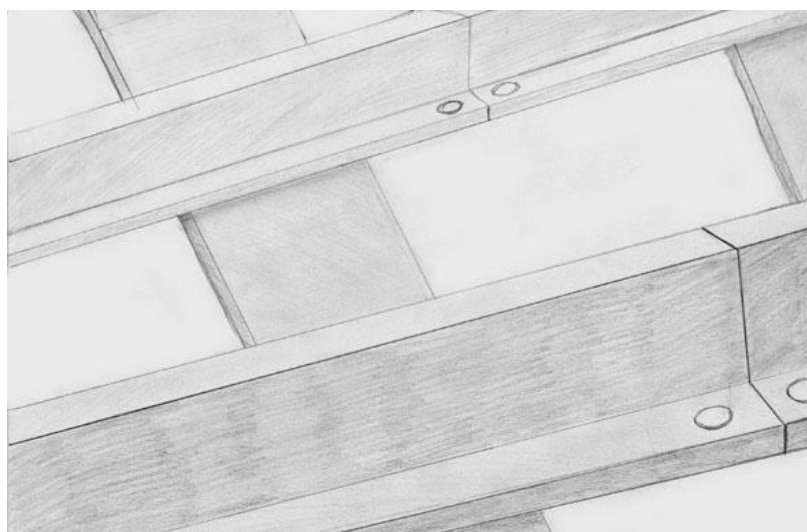
Idea raiteiden luonnostelemisesta tuli yhden Työsuunnitelmaseminaarin aikana, jolloin piirsinkin monia erilaisia raiteita samalle arkille. Piirtämällä useita pikkuluonnoksia samalle arkille auttaa saamaan nopeasti useita aiheita ulos mielestä. Näistä pikkuluonnoksista valitsin muutamia, joita piirrän isommiksi nähdäkseni, millä tavoin ne toimivat, kuten Raiteilla luonnokset 1 ja 2. Luonnostelin myös erinäköisiä raiteita, joista mielestäni paras on kaksi kiskoa vierekkäin kuvattuna, joiden välissä on ratapalkki. Ne toimivat asettelunsa puolesta, mutta niissä on vielä joitain puutteita. Yritän muokata molemmat samansuuntaisiksi, koska halusin niiden perspektiivin pysyvän luonnollisena.



Kuva 8: Raiteilla luonnos 1

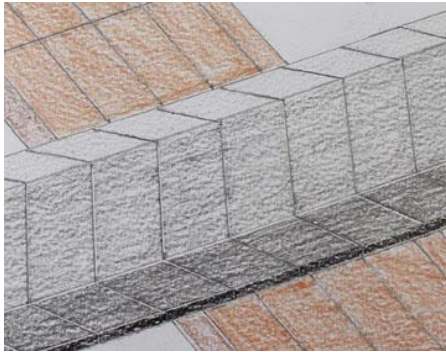


Kuva 9: Raiteilla luonnos 2

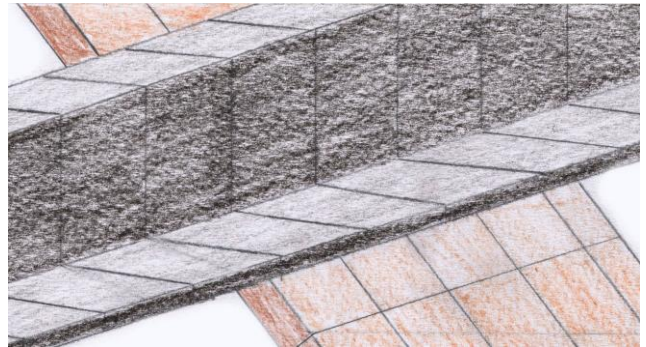


Kuva 10: Kahdet kiskot vierekkäin

Kokeilin väritystä luonnosten kanssa, jotta pystyin huomioimaan laatoituksen yhteensopivuuden värien sekä kolmiulotteisen vaikutelman kanssa. Parhaimmalta näytti valööri harmaasta mustaan, joka korostaa laatoituksen luomaa kolmiulotteisuuden tuntua. Tätä ideaa Johanna Korpela ehdotti minulle, kun tein variaatioita ja laatoitussuunnittelua. Esimerkkejä väreistä ovat Valööri, joka on tehty vaaleus ja tummuus asteen avulla. Kontrasti, on tehty mustan korostuksen avulla, joka tekee värin eroista hyvin suuren.



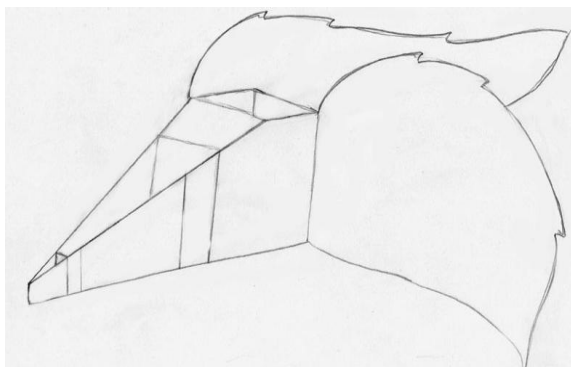
Kuva 11: Valööri



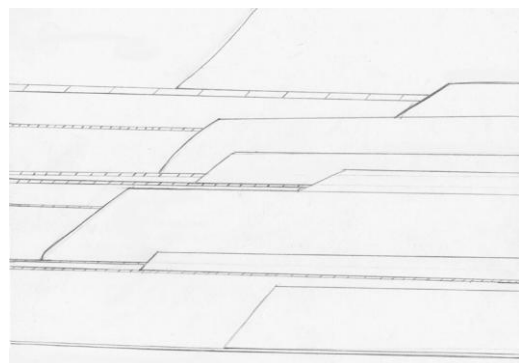
Kuva 12: Kontrasti

5.3 Raidetarha luonnos

Kolmannen luonnoksen aiheen löytäminen alkoi osoittautua hankalaksi, luonnostelin paljon erilaisia aiheita, mutta mikään niistä ei tunnu löytävän paikkaa kokonaisuudesta. Kaikista aikaan saaduista luonnoksista vain nämä kuvat siivekäs aura ja junat kiskoilla ovat jollain tavoin lähellä sitä mitä minä etsin. Näissä kummassakin olin yhdistänyt kaksi eri asiaa toisiinsa. Siivekäs aura on yhdistelmä esteenraivaajasta ja siivennäköisestä osasta, mitkä ovat aika kaukana toisistaan, eivätkä tunnu sopivan kahden muun luonnoksen kanssa.

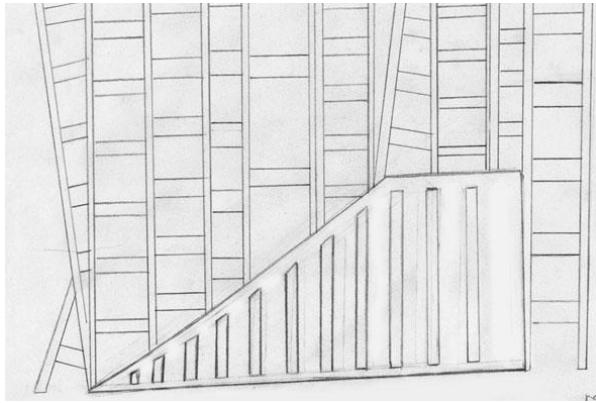


Kuva 13: Siivekäs Aura

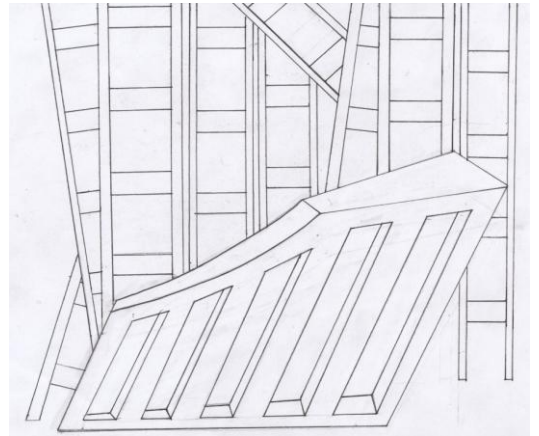


Kuva 14: Junat kiskoilla

Sain ajatuksen käyttää Aura ja Raiteet luonnoksia, jollain omaperäisellä tavalla. Yhdistin luonnokseen sivukuvan aurasta ja raiteita, jotka ovat erilaisia. Luonnoksen tuoma mielikuva ei täysin vastaa aikaisemmin haluamaani ajatusta ja minun piti muokata tätä vielä samankaltaisemmaksi kahden muun luonnoksen kanssa. Kuvissa Alkuperäinen luonnos sekä Muokattu luonnos näkyy hyvin selvästi, etteivät luonnokset ole vielä valmiita. Värät tulevat

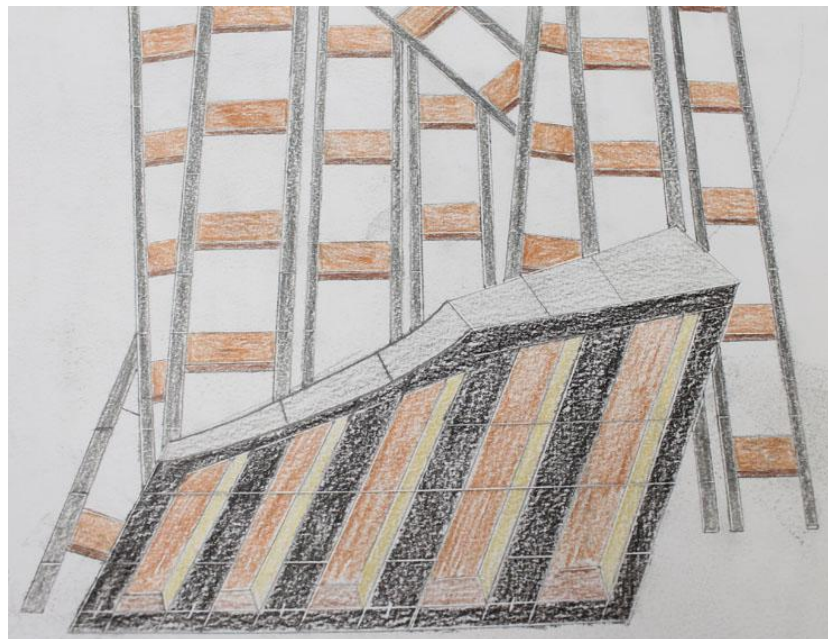


Kuva 15: Alkuperäinen luonnos



Kuva 16: Muokattu luonnos

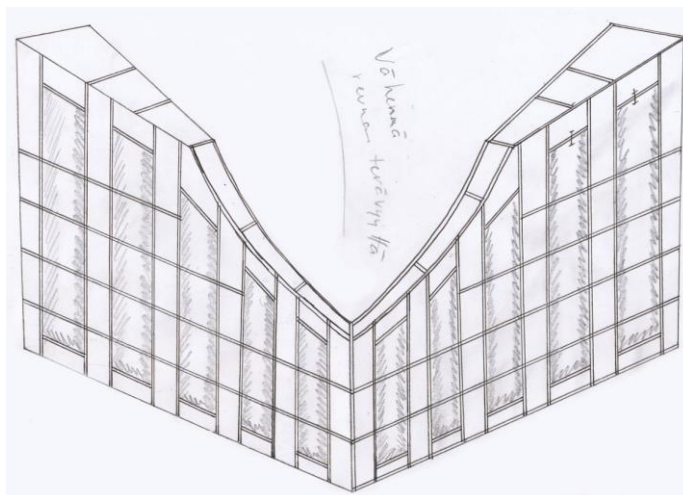
Aura ja Raiteet luonnoksista, joka näkyy kuvassa Väriluonnos.



Kuva 17: Väri luonnos

5.4 Teoksien laatoitus suunnitelma

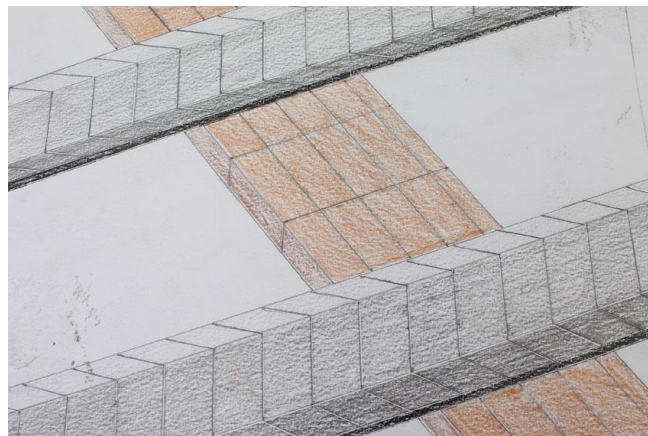
Pienoismallia ajatellen näin, että oli otettava huomioon työn koko sekä lasilaattojen näkyminen kokonaisuudessa. Laatoitus oli suunniteltava maltillisesti niin, että siitä olisi helppo valmistaa oikean kokoinen teos. Auran muoto oli erittäin haastava tätä suunnitellessa. Tein erilaisia variaatioita laatoituksesta, jotta saisin mahdollisimman paljon



Kuva 18: Aura laatoitus

yksinkertaisesti leikattavia laattoja. Liian monimuotoiset laatat vievät paljon työskentelyaikaa sekä tuottavat hukkaan meneviä paloja. Laatoituksesta tuli enemmän suunnikkaan muotoisia laattoja, jotta kuvion pakopisteet säilyvät ja teos pysyisi kolmiulotteisen näköisenä. Laattojen asettelu muutti luonnoksen ulkonäköä huomattavasti pois päin keskiaikaisesta porttiristikosta, jolta alkuperäinen luonnos vaikutti, mikä ilmenee Aura-laatoitus luonnoksessa.

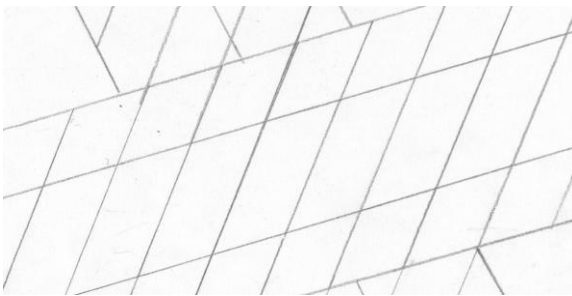
Raiteilla variaatioissa kokeilin erisuuntaisia laattakuvioita, joista parhaaksi muodostui kuva Raiteilla laatoitus, joka myötäilee raiteiden pakopisteitä ja viivasuuntia. Saan samalla laatoista samanmuotoisia ja helpompia käsitellä toteutuksessa sekä pienoismallissa.



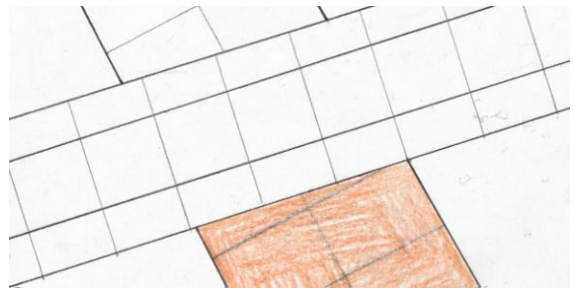
Kuva 19: Raiteilla laatoitus

Laatoitus 1:ssä näkyy selvästi, miten samansuuntainen viivoitus kiskoissa rikkoo kolmiulotteisuuden vaikutelman ja tekee kuvasta erittäin kaksiulotteisen. Laatoitus 2 jakaa kiskon neliöihin tai suorakaiteisiin, joka on vähemmän sekava, mutta ei saavuta samaa tulosta kuin Laatoitus 5.

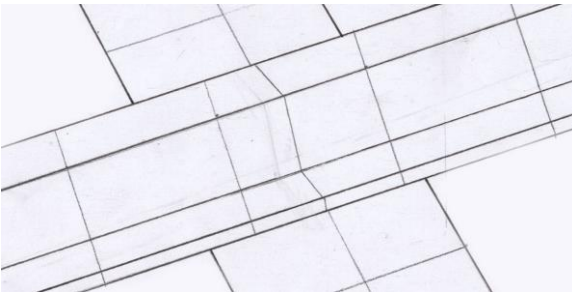
Laatoitus 3 on jaettu suurempiin kappaleisiin ja ainoa yhdyskohta kolmiulotteisuuteen on pakopisteitä noudattavat viivat. Tässä kuvassa oli ajatuksena luoda yksinkertainen laatoitus, mutta se epäonnistui. Laatoitus 4:ssä on näkyvissä kolmiulotteinen vaikutelma, mutta se antaa vääränlaisen mielikuvan kiskosta. Verrattaessa tätä Laatoitus 5:teen, jolloin selvästi Laatoitus 4:n kisko vaikuttaa kaltevalta eikä suoralta.



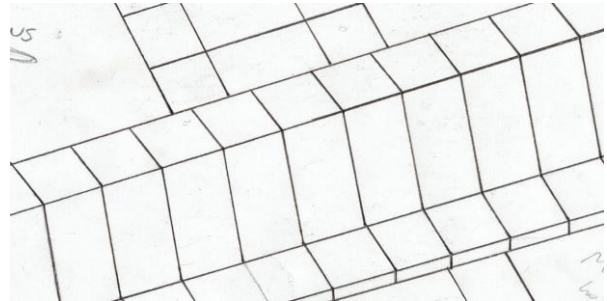
Kuva 20: Laatoitus 1



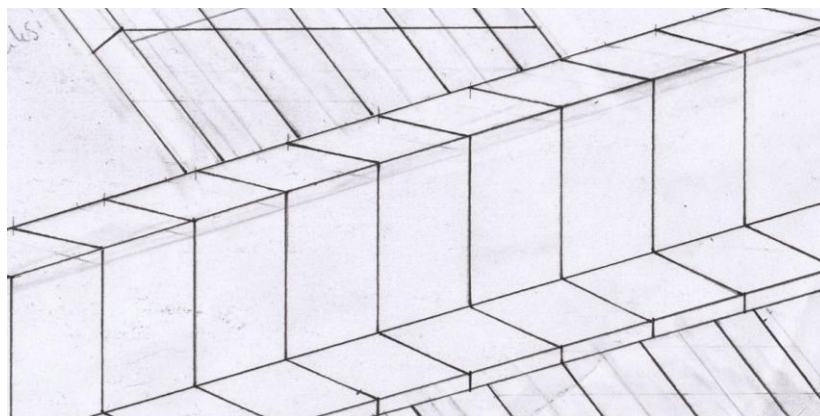
Kuva 21: Laatoitus 2



Kuva 22: Laatoitus 3

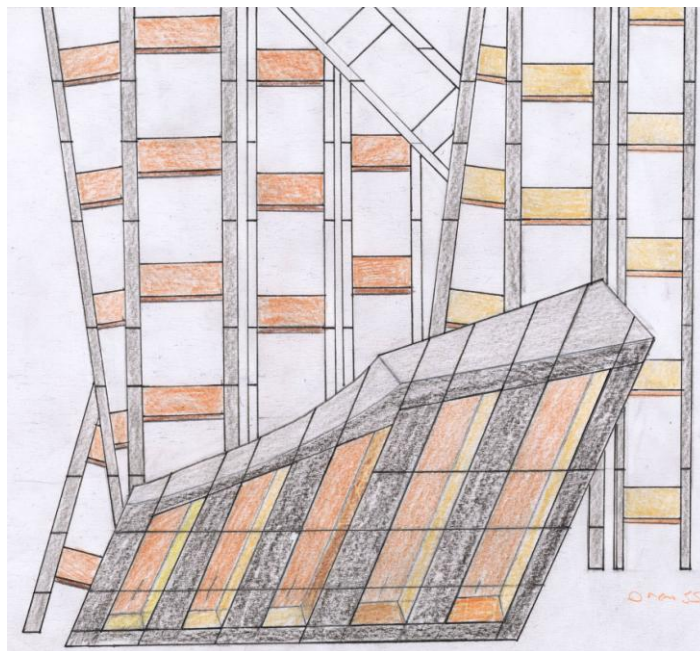


Kuva 23: Laatoitus 4



Kuva 24: Laatoitus 5

Isoimmat variaatiot Raidetarha-luonnoksesta näyttivät tulevan auran sivukuvasta ja raiteiden asettelusta, eivätkä niinkään laatoituksesta. Tein laatoituksen Aura-luonnoksen mallista ja muokkasin sen Raidetarhaan sopivaksi. Laatoituksessa koetin saada raiteet sopivan pituisiksi, jos ne ovat liian pitkiä ne hankaloittavat toteutusta. Raidetarha laatoitus luonnos ei ihan ole sen näköinen kuin halusin, siitä puuttuu jotain mitä en ole huomannut ja vaikka se yhdistää elementtejä kahdesta muusta luonnoksesta, se ei ole yhtenäinen niiden kanssa. Päätin kuitenkin tehdä myös tästä pienoismallin, jotta näen, miten laatat vaikuttavat teokseen.



Kuva 25: Raidetarha laatoitus

6. PIENOISMALLI

Työsuunnitelmaseminaarissa sain palautetta luonnoksista, mikä auttoi minua muokkaamaan niitä eteenpäin. Monen mielestä näistä luonnoksista olisi tehtävä pienoismalli. En aloittanut tekemään pienoismallia, vaan jatkoin jääräpäisesti esityskuvien luonnostelua. Tiesin, että luonnokset eivät näissä muodoissaan ole valmiita, vaan minun täytyy varioida niitä enemmän. Näytettyäni aikaansaatuja esityskuvia luonnoksia Marialle, hän huomauttaa uudestaan pienoismalleista ja ymmärsin että voin käyttää pienoismallia esityskuvien sijasta. Valmistan pienoismallin lasimosaiikista, jonka avulla havainnollistin materiaalin sekä laatoituksen vaikutuksen kokonaisuudessa. Tämä helpottaa muodostamaan ajatusta toteutettavan työn ulkonäöstä sekä suuruudesta.

Pienoismalleja tehdessäni huolestuin niiden mittakaavasta, koska on hyvin vaikeaa tehdä niistä 1:50 mittasuhteen kokoisia jo paperilla. Pidin pienoismallit A3-kokoisina arkkeina, jotta niitä olisi helpompi leikata. Tällöin pienoismallien suhde on 1:5.

6.1 Lasimosaiikki

Lasimosaiikki on erilaisten lasin palojen avulla valmistettu kuvio, yleensä mosaiikissa on neliön muotoisia pieniä paloja. Nämä mosaiikit tein kuitenkin laatoitus-suunnitelmien mukaan, koska nämä toimivat samalla pienoismalleina toteutuksesta. Palat asetellaan lasilevyille ja liimataan siihen yksi kerrallaan sekä lopuksi palojen välit saumataan saumauslaastilla. Kuvassa Mosaiikkityökalut esitellään Lasin leikkausvälineet sekä mosaiikin liimaukseen ja saumaukseen käytettävät työkalut. Alhaalla on leikkausviivoitin, sen yläpuolella tulevat murtopihdit, mosaiikkisakset, leikkausveitsi ja öljypurkki. Ylimpänä ovat liima, sivellin ja saumauslaasti lastoineen.



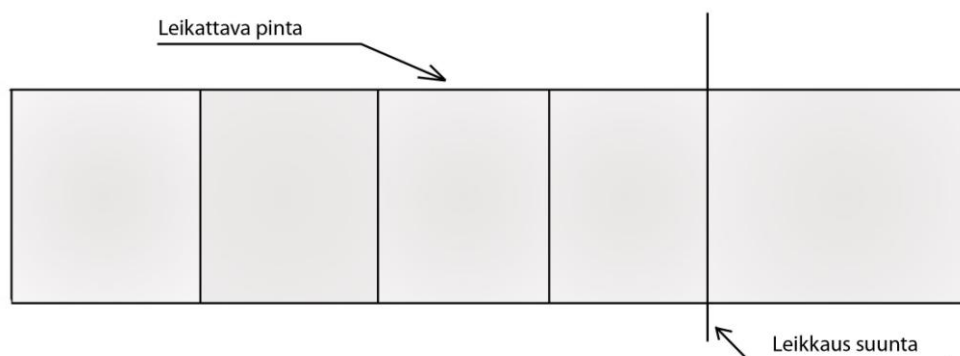
Kuva 26: Mosaiikki työkalut

Tarvittavien lasipalojen leikkaamista varten valmistin leikkauskuvion A3-arkille, tämän avulla voidaan leikata suoraan transparentteja laseja, transparent tarkoittaa läpinäkyvää. Opaalien lasien, opaalin ei ole läpinäkyvää, leikkausta varten tarvitaan erillinen pahvi, jonka avulla voidaan leikkauskuvio piirtää lasin pinnalle.



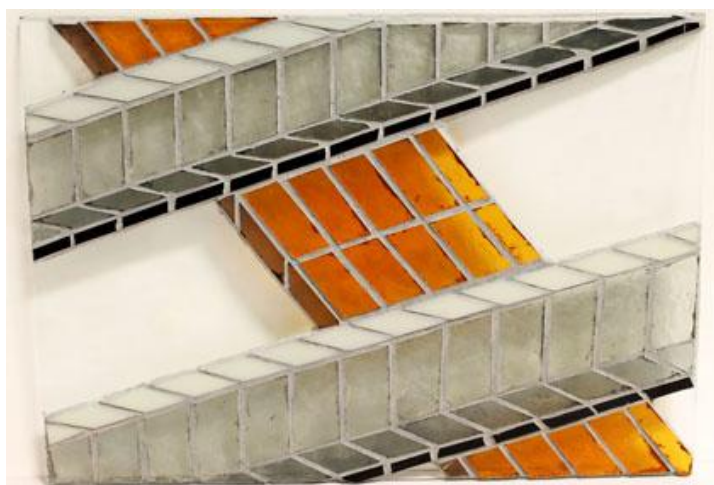
Kuva 27: Leikkaussabluunat

Lasin leikkaaminen tarvitsee sopivan määrän voimaa ja oikeanlaisen leikkauskulman, jotta lasin palat voidaan napsauttaa irti siististi ilman ylimääräisiä halkeamia tai rosoisuutta. Lasiveitsi kannattaa muistaa kostuttaa silloin tällöin leikkausöljyssä, jos veitsen säiliö on tyhjä tai siinä ei ole sellaista. Öljy auttaa saamaan paremman leikkausjäljen, joka helpottaa jonkin verran katkaisua.



Kuva 28: Lasin leikkaus

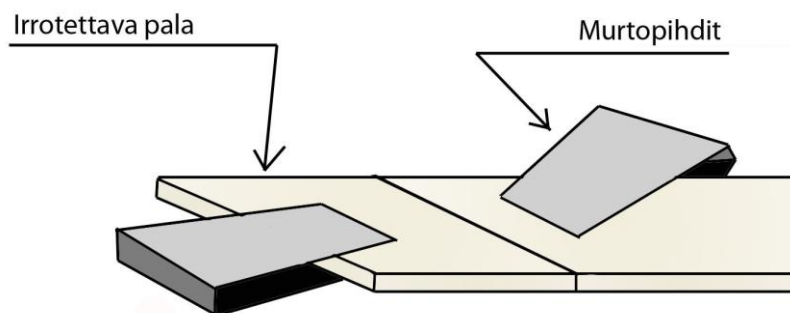
6.2 Raiteilla pienoismalli



Kuva 29: Pienoismalli Raiteilla teoksesta 1:5

Leikkasin ensiksi Raiteilla teoksen, joka ensiksi tuntui helpommalta, mutta olikin haastavaa asetella lasilevyille. Aloitin leikkaamalla kiskon vaaleimman osan ja siirryin siitä tummempaan kumpikin raide kerrallaan, jo aloitettuani huomasin että koko teos on liian iso, koska saumat ottavat oman tilansa. Tämä ongelman ratkaisin leikkaamalla isomman lasilevyn pohjalle, johon kiinnitän palat.

Laseina käytin Opaalia Ivory ja Bullseye Black sekä transparentteja Grigio tr, Silver Grey, Topazio md, Bronzo -laseja. Joidenkin lasien leikkaaminen oli hankalaa, niiden muodon vuoksi, esimerkiksi suunnikkaan muotoisen palat halkesivat helposti, katkaistaessa.

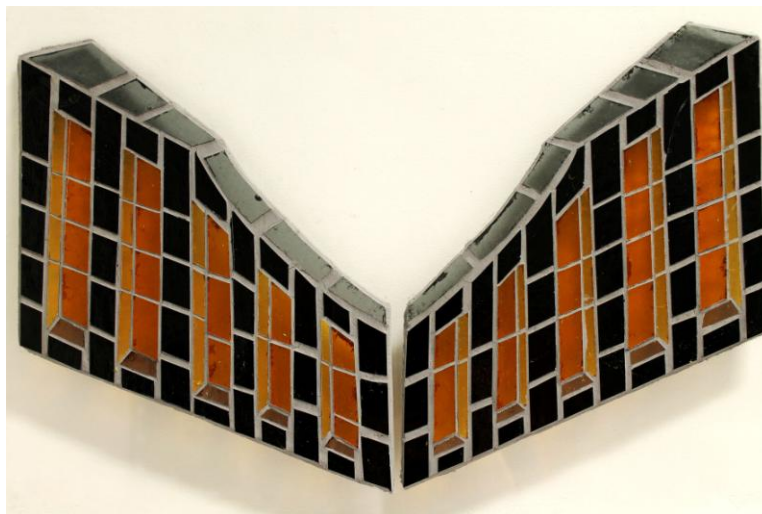


Kuva 30: Suunnikkaan muotoisen palan irrotus

Tämän ongelman ratkaisin asettamalla murtopihdit vastakkain niin, että katkaistessa palat säilyivät ehjinä. Murtuneiden palojen tilalle on hankala leikata paloja, jotka sopisivat yhteen aikaisemmin leikattujen kanssa. Jo tässä vaiheessa pyrin asettelemaan leikatut palat liimattavalle pohjalle, jotta näkisin miten ne asettuvan toistensa kanssa ja voin hallita niiden saumavälejä paremmin. Ohuet Bullseye Black -palat leikkasin levystä kapeana suikaleena, jonka napsauttelin poikki merkitystä kohdistä mosaiikki saksilla. Nämä sakset ovat helpoin tapa leikata pieniä kappaleita sekä irrottaa pieniä rosoja työstä, mutta niitä ei kannata käyttää liian isoihin paloihin, koska ne voivat rikkoa palat väärästä suunnasta.

Raiteilla teoksen liimauksen aloitin ensin alemmista kappaleista, lähtien oikean reunan vaaleammasta väristä tummempaan. Lähdin oikealta, jotta vielä irrallaan olevat palat eivät häiritse oikean käden työskentelyä. Paloja oli haasteellista noukkia liimattavaksi, koska irtonaiset lasin palaset liikkuvat helposti. Niiden yhtenevyys oli kuitenkin niin selkeä että palojen asettelu toistensa kanssa oli helppoa. Liimattuani kiskot teokseen huomaan, että ratapalkki oli erikokoinen ja se ei mitenkään asetu keskelle. Leikkasin ratapalkkiosan uudelleen, jotta se sopisi paikoilleen. Raiteilla pienoismalli oli valmis saumaukseen, jonka tein sitten kun olen saanut muut pienoismallit leikattua ja liimattua.

6.3 Aura pienoismalli



Kuva 31: Pienoismalli Aura teoksesta 1:5

Aura mosaiikin leikkaaminen oli melko samanlaista puuhaa, mutta palat olivat erimuotoisia ja vaativat siksi toisenlaisen leikkausjärjestyksen, jotta niiden muoto ja koko pysyvät suhteessa toisiinsa.

Laseina käytin Bullseye Black ja transparenteja Topazio md, Topazio ch sekä Bronzo lasia.

Leikkasin Bullseye Black lasin sabluunan avulla, enkä tehnyt vielä tässä vaiheessa poistanut aukkoja, jotta palat pysyvät järjestyksessä. Asettelin kaikki leikkaamani mustat palat liimattavalle pinnalle ja laitoin ne ensin tiiviisti toisiinsa, jotta näkisin onko palojen leikkaus onnistunut tasaisesti.

Leikkasin loput mosaiikkiin tulevat palat ja asettelin ne mustien palojen kanssa levyille lisäten niihin saumavarat. Vain yksi pala meni kahtia leikatessani sitä, mutta pystyin liimaamaan sen yhteen melko huomaamattomasti. Käytin liimaamista silloin kun tiesin, että uutta palaa olisi liian hankala leikata erikseen ja että sen tulos ei sopisi leikattujen palojen kokonaisuuteen.

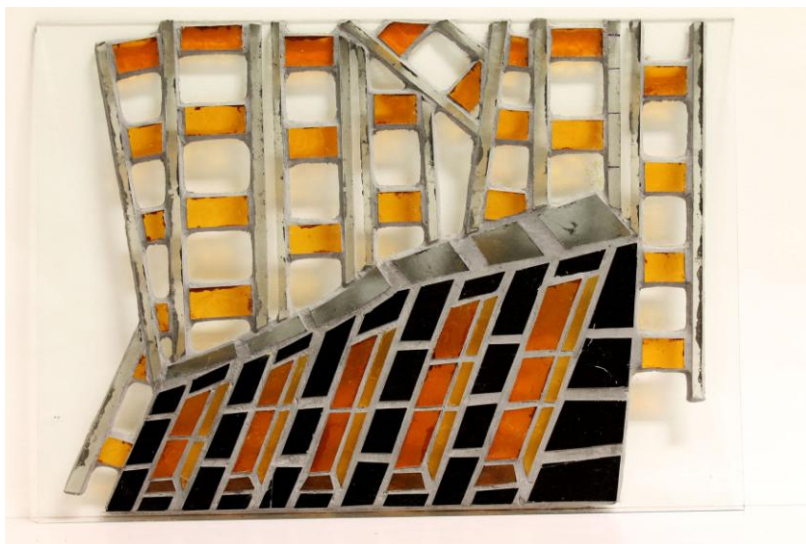
Asettelussa lähdin taas oikeasta reunasta vasempaan ja ylhäältä alas, koetin saada jokaisen palan asettumaan luonnollisesti toistensa kanssa. Tämän työn asetteleminen oli haasteellinen sen palojen muodon takia, jotka ovat toisistaan hieman erilaisia. Kuitenkin asettelun kokonaisuus näyttää hyvältä vaikka sen vei aikaa ja liimasin palat heti, kun palojen asema oli vielä tuoreessa muistissa.

Auran liimauksen tein samassa järjestyksessä, kuin asettelun ja varoin liikuttamasta kokonaisuutta liimattavalla pinnalla. Edetessäni liimauksessa näin, että jotkin hankalasti

aseteltavat palat mukautuvat nyt selkeämmin paikoilleen kokonaisuudessa. Tosin reunimmaisten palojen väliin jäi aika paljon saumavaraa, mutta en voinut muuttaa tätä enää. Liimattavan palan poimiminen ja liiman levitys oli helppoa. On muistettava, että palaa ei käännä väärinpäin kädessä, vaan sen asemointiin on keskityttävä ennen liiman laittoja. Olin melkein sotkea yhden palan liimauksen, kun laskin sen välillä pöydälle ottaessani lisää liimaa purkista, mutta tarkistin vielä asemoinnin leikkaussuunnitelman avulla.

Mustan osan yläreunaan tulevat harmaat palat näyttivät muuhun kokonaisuuteen pieniltä, olisin voinut suurentaa niitä, mutta pelkäsin niiden tuoman vaikutelman muuttuvan. Päätin jättää ne siihen kokoon ja liimasin palat paikoilleen.

6.4 Raidetarha pienoismalli



Kuva 32: Pienoismalli Raidetarha teoksesta 1:5

Raidetarhan kuvion leikkaaminen oli melko pitkälle toistoa Auran leikkaamisesta, käytin siinä samaa tekniikkaa ja asettelua. Ainoat eroavuudet Raidetarhassa olivat auran muoto, joka on hieman pienempi ja siinä olevat kiskot on jätetty yhtenäiseksi toisin kuin luonnoksissa. Suunnittelin aluksi kiskot leikattavaksi pienemmiksi paloiksi, mutta turhauduin jo kokonaisten kiskojen asetteluun. En olisi saanut kiskojen paloja pysymään suorina. Päätelin tästä, että liimaan ne teokseen sellaisenaan. Tässä pienoismallissa on myös jotain häiritsevää ja siitä puuttuu vieläkin jotain. Teoskokonaisuudesta tämä on heikoin, mutta näen sen vieläkin kuuluvan osana teos suunnitelmaa.

7. TOTEUTUKSEN SUUNNITTELU

Teoksien suunnittelin tulevan ajoramppiin seuraavasti, Aura asemoidaan ajorampin ulostuloaukon yläpuolelle. Ulkoapäin katsottuna Raiteilla-teos tulee ajorampin oikeanpuoleiseen sisäseinään ja Raidetarha vasemmanpuoleiseen sisäseinään.

Teokset toteutetaan lasilaattoina, jotka on värjätty kiinnitys puolelta, jotta niiden läpi ei näy kiinnitykseen käytettävä laasti. Sain lasilaatoista kuvia nGlass Oy:ltä, joita voisin käyttää toteutuksessa, koska teoksien koko on niin suuri, ettei sitä yksi opiskelija voi valmistaa.

Alapuolella kuva lasilaatoista, joita valmistetaan nGlass Oy:llä.



Kuva 33: Lasilaatta nGlass Oy Kuvanhaltija: nGlass Oy

Pienoismallien Koko:

Aura: 524 mm x 346 mm x 6 mm

Raiteilla: 400 mm x 283 mm x 6 mm

Raidetarha: 417 mm x 285 mm x 6 mm

8. TULOKSET JA TUOTOKSET

Teoskokonaisuus on mielestäni yhteneväinen sekä muodostaa omanlaisen ajatusmaailman yhdessä sekä erikseen. Vaikka töiden mittakaava muuttuikin, voin silti laittaa ne esityskuviksi ja mittapiirroksiksi. Teoksien muokkaantuminen luonnosvaiheessa tapahtui hitaasti, mutta olin varma, mitkä niistä tukisivat ajatustani kodin ja matkustamisen yhdistämisestä. Teokset eivät ole niin yhteneväisiä rakennuksen kanssa, vaikka hain samanlaista ulkonäön paloittelua kuten rakennuskohteen julkisivussa (Kuva 1: Asunto Oy Kuopion Veturi). Pienoismallit kokonaisuutena tukevat toisiaan paljon värien sekä aiheen kautta ja niistä olisin voinut toteuttaa installaation tukien avulla.

Aura luonnos oli helppo tehdä ja siitä sai nopeasti näyttävän käyttämällä väritystä. Hieman enemmän vaivaa se tarvitsi lasilaatoitus suunnitelmaa tehdessä, mutta sain sen toimimaan hyvin pienoismallissa. Edelleen se on hyvin raskaan näköinen ja vahvakontrastinen, mutta se raivaa esteet tieltään. Pienoismallina se näyttää suojaavalta elementiltä, jonka aukoista paistaa valoa.

Raiteilla luonnoksessa oli heti yksinkertaisuutta, joka toimi rauhoittavasti.

Laatoitus suunnittelu oli myös yksinkertainen, mutta en olisi huomannut sitä heti, jollei Korpela olisi asiasta huomauttanut minua. Pienoismallissa palojen värit ja rytmi tuovat esille muotoa, ehkä olisin voinut suunnitella siihen jyrkemmän perspektiivin, koska se on vielä hyvin irrallinen. Raiteet yhä kulkevat ajatukseni mukaan, ne voivat näyttää hieman epärealistisilta, mutta tarvitseko niiden noudattaa todellisuutta, jonka näkee jo muutenkin. Kotiin vievät, ei juna, mutta raiteet, aina.

Raidetarha-luonnos näytti luonnoksessa paremmalta, mutta siihen oli melko hankala suunnitella laatoitusta, joka ei tukenut ajatusta tai kuvaa muutenkaan. Tämäkin luonnos alkoi hahmottua, kun siistin siinä näkyviä elementtejä yksinkertaisemmiksi. Olisin halunnut tähän enemmän kolmiulotteisuutta, mutta en keksinyt tapaa jolla sitä olisi voinut rakentaa. Laatoitus särki muotoja, jonkin verran olisin ehkä voinut käyttää raiteissa tuki paloja tyhjiin kohtiin pienoismallia tehdessä.

Tein kilpailua varten myös esittely tekstin sekä mittapiirroksiset, etenkin mittapiirroksien kanssa halusin olla tarkka, joten tein skannaukset tietokoneelle, jotta saan ne sopivaan kokoon. Kuitenkin laitoin käsin numerot, jotta ne eivät ole niin sotkuisen näköiset.

Huomasin että olisin voinut laittaa nekin koneella, jos olisin käyttänyt Adobe Illustrator ohjelmaa, joka tekee numeroista siistit.

9. POHDINTA

Teoksien tekeminen luonnoksista pienoismalleiksi on ollut haastavaa, mutta antoisaa tehdä. Olen saanut muokata teoksia ideasta pienoismalliin ja havaitsin, että monenlaisia muutoksia tapahtuu koko prosessin ajan. Näihin muutoksiin vaikuttavat hyvin paljon materiaali ja tekniikka millä työtä viedään eteenpäin. Materiaalina lasi oli mielessäni alusta alkaen, halusin ensiksi tehdä vain esityskuvat niihin, mutta myöhemmin minua kehoitettiin tekemään pienoismalli. Ymmärsin, miten paljon enemmän voin näyttää teoksesta pienoismallina, joten muutin suunnittelua niin, että voin alkaa tekemään sitä.

Tässä olisin voinut hieman nopeuttaa työskentely aikaa, aloittamalla pienoismallin suunnittelun heti. Minun täytyy vielä oppia työstämään luonnoksia niin että niistä voi saada helpommin aikaan pienoismalleja sekä mittapiirroksia.

Onnistuin tavoitteisiin verratessa saamaan työstäni kilpailusääntöjen mukaisen. Olen kuvannut työvaiheitani sekä havainnut työssä tapahtuvia muutoksia ja niiden vaikutuksia tuloksessa. Kokonaisuudessa työn valmistusprosessi on sujunut hyvin, vaikka paljon erilaisia pulmia nousi esiin. Sain suunnittelu työstä paljon irti ja yhdistin siinä paljon oppimaani, kuten mittasuhteiden käsittelyä, vaikka ajankäyttö ei ole niin hyvin pysynyt kasassa.

Vaikka en voittaisikaan kilpailua, voisin hyvinkin toteuttaa teokset joskus jossain toisessa yhteydessä vaikka rautatieasemalla. Tulevaisuudessa voin käyttää tätä kokemusta hyväksi ja osallistua uusiin kilpailuihin tai suunnitella omia tuotteita sekä taideteoksia.

Kuvaluettelo

Kuva 1: Asunto Oy Kuopion Veturi	5
Kuva 2: Höyryveturi	7
Kuva 3: Aura luonnos 2	10
Kuva 4: Aura luonnos 1	10
Kuva 5: Aura luonnos 3	10
Kuva 6: Väriluonnos 1	11
Kuva 7: Väriluonnos 2	11
Kuva 8: Raiteilla luonnos 1	12
Kuva 9: Raiteilla luonnos 2	12
Kuva 10: Kahdet kiskot vierekkäin	12
Kuva 11: Valööri	13
Kuva 12: Kontrasti	13
Kuva 13: Siivekäs Aura	13
Kuva 14: Junat kiskoilla	13
Kuva 15: Alkuperäinen luonnos	14
Kuva 16: Muokattu luonnos	14
Kuva 17: Väri luonnos	14
Kuva 18: Aura laatoitus	15
Kuva 19: Raiteilla laatoitus	15
Kuva 20: Laatoitus 1	16
Kuva 21: Laatoitus 2	16
Kuva 22: Laatoitus 3	16
Kuva 23: Laatoitus 4	16
Kuva 24: Laatoitus 5	16
Kuva 25: Raidetarha laatoitus	17
Kuva 26: Mosaiikki työkalut	18
Kuva 27: Leikkaussabluunat	18
Kuva 28: Lasin leikkaus	19
Kuva 29: Pienoismalli Raiteilla teoksesta 1:5	19
Kuva 30: Suunnikkaan muotoisen palan irrotus	20
Kuva 31: Pienoismalli Aura teoksesta 1:5	21
Kuva 32: Pienoismalli Raidetarha teoksesta 1:5	22
Kuva 33: Lasilaatta nGlass Oy Kuvanhaltija: nGlass Oy	23

Kuva luettelossa mainitut kuvat ovat raportin tekijän ottamia, ellei toisin mainita.

LÄHTEET

Arkkityypit Oy. 2012. Veturin tilateoskilpailu. Kilpailuesite. Kuopio.

Eonsuu, Tapio. 1975. Suomen veturit osa 1. Valtionrautateiden höyryveturit. Malmö: Frank Stenvalls Förlag

Hannula, Kaija. 1991. Julkinen tusina. Kuopion Taidemuseo

Helsingin Yhteislyseo. 2006. Kuvataide. [Oppimateriaali]. [Viitattu: 1.5.2013]. Saatavissa: http://hyl.edu.hel.fi/~kuvataide/oppimateriaali/om_perspektiivi2.html).

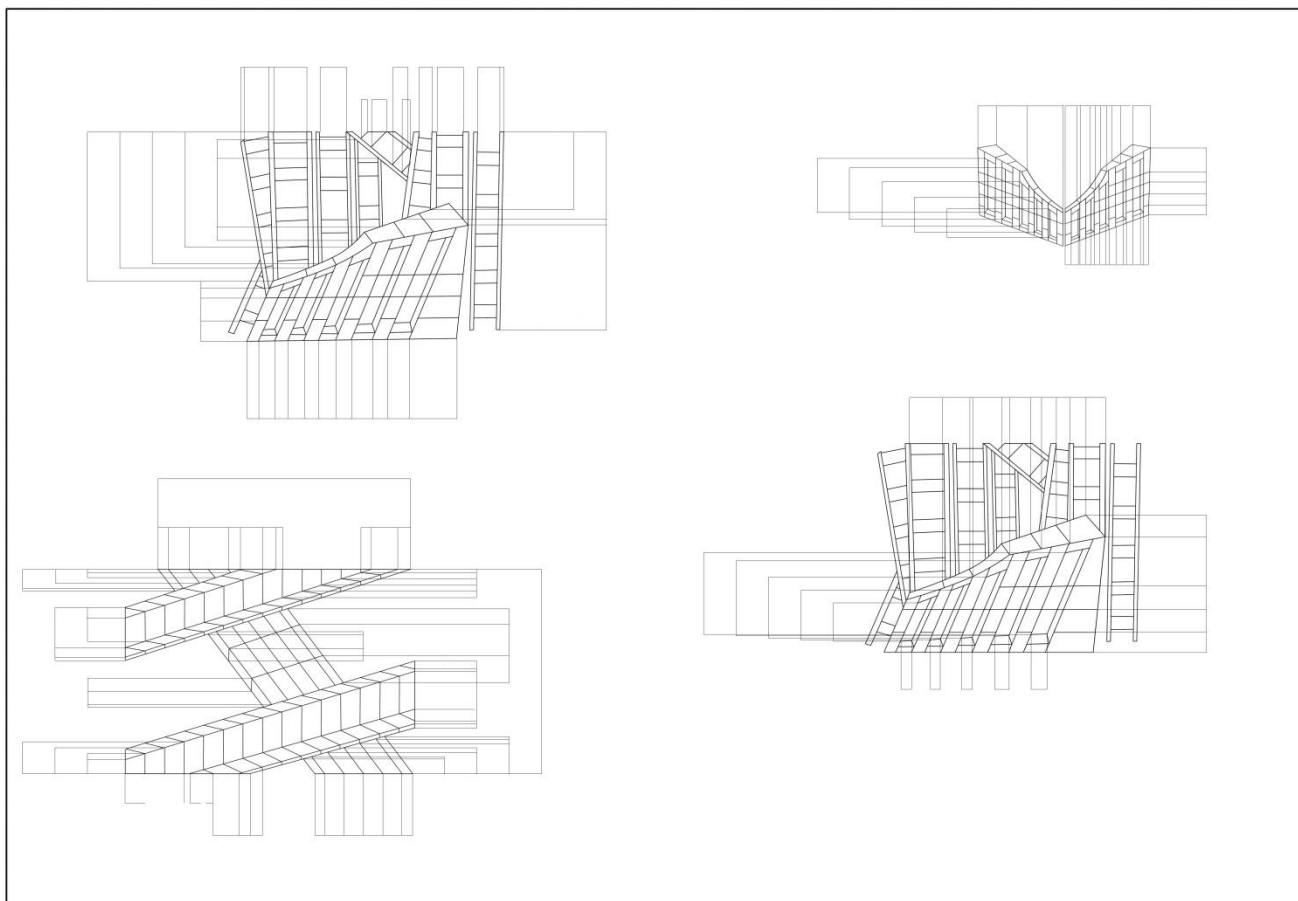
Lindberg, Carolus. 1940. Rakennustaiteenhistoria. Jyväskylä: WSOY.

nGlass Oy. 2013. [Viitattu 1.5.2013] Saatavissa: <http://www.nglass.fi/#/etusivu>

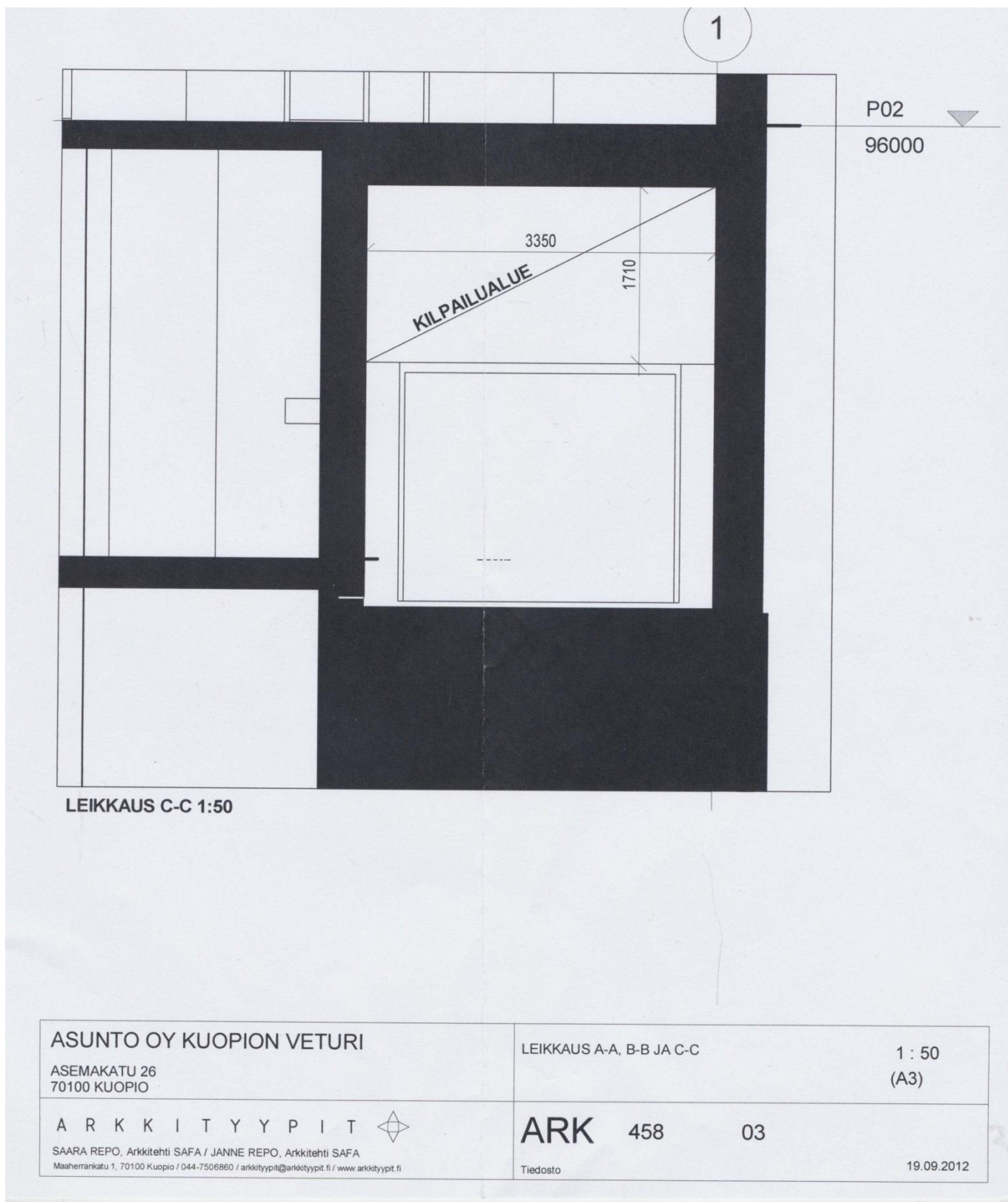
Wetzer, Hannele. 2000. Värivaaka. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

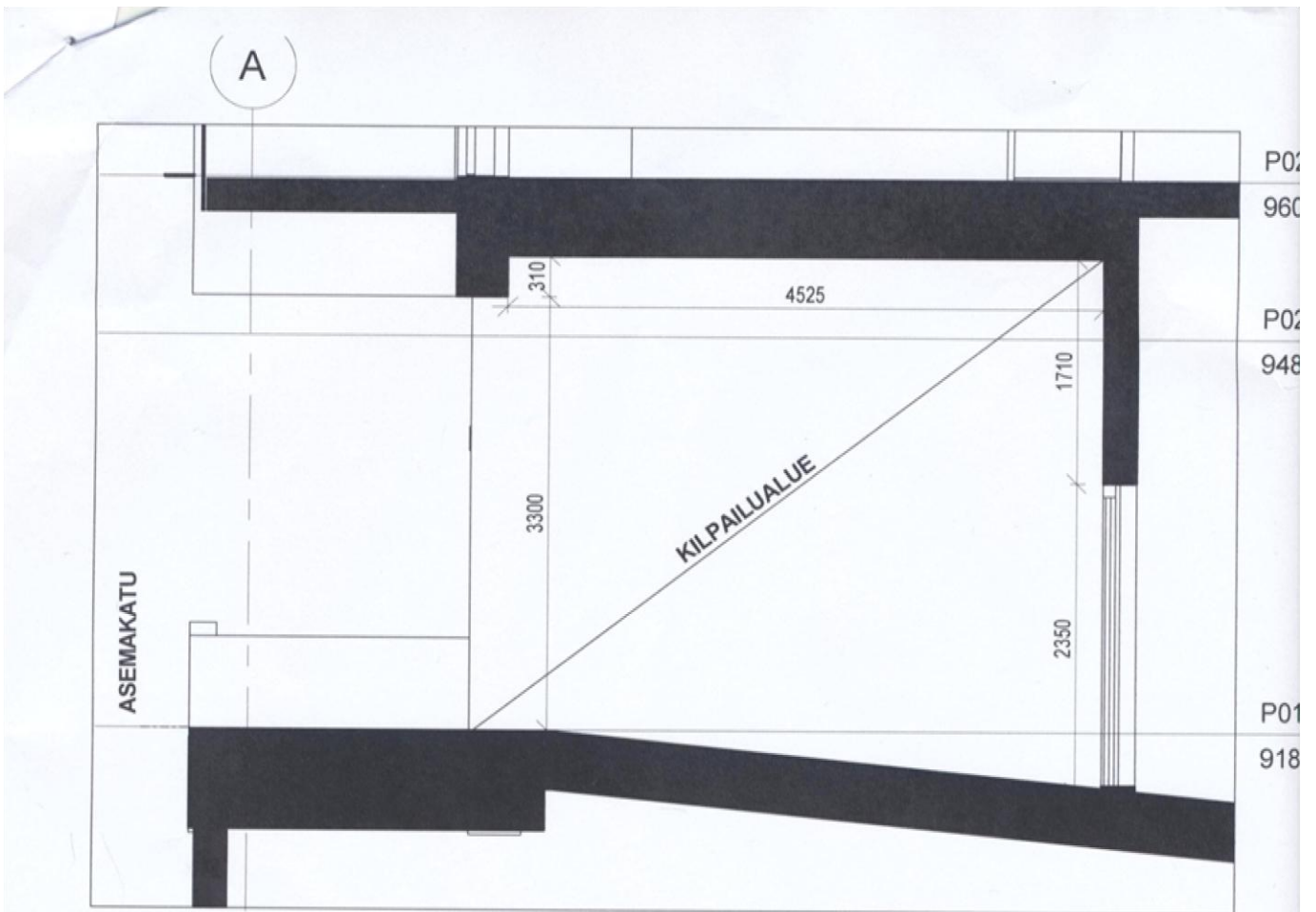
LIITTEET

Liite 1 Teoksien mittapiirroksset

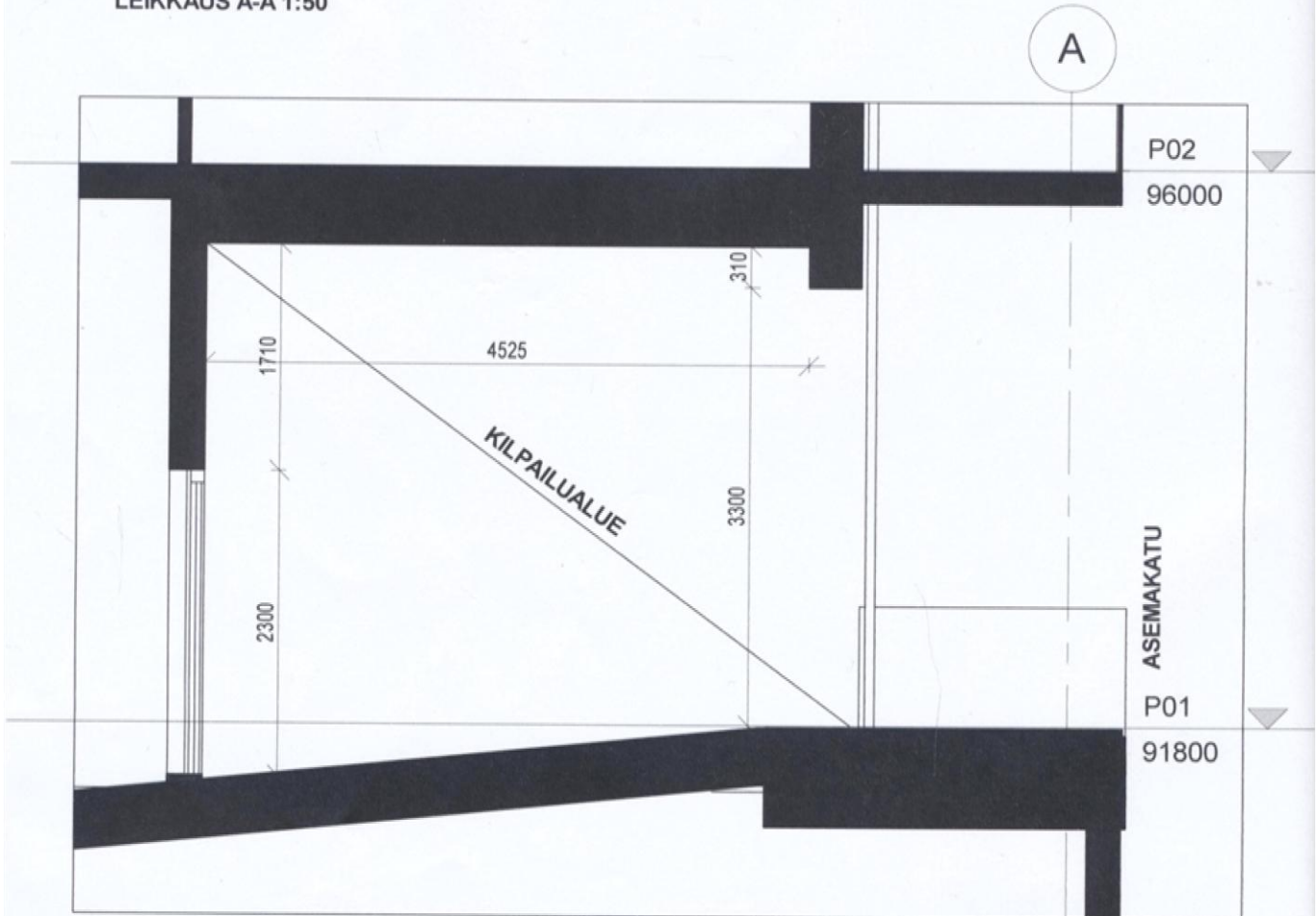


Liite 2 Kilpailualueen mittapiirrokset

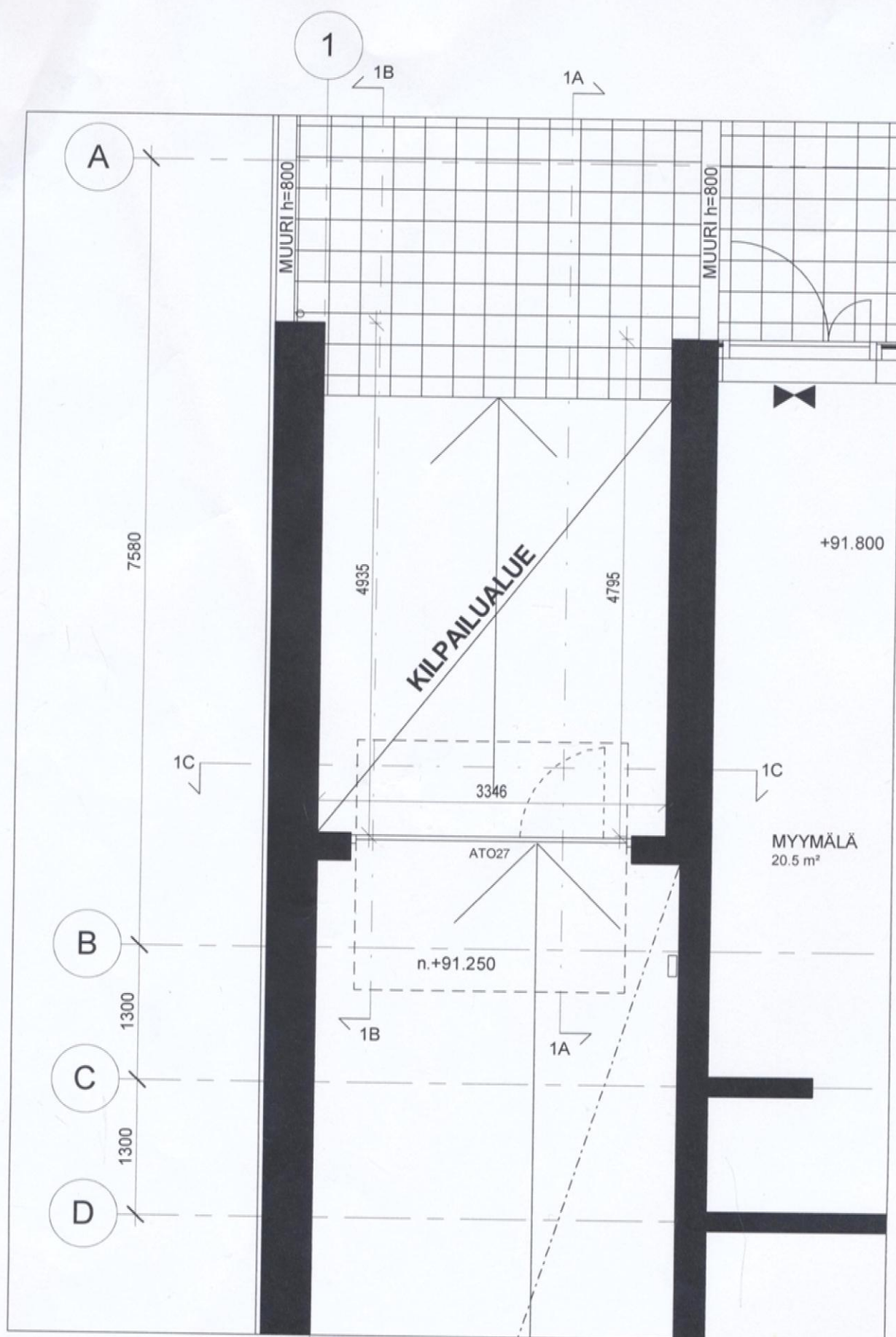




LEIKKAUS A-A 1:50

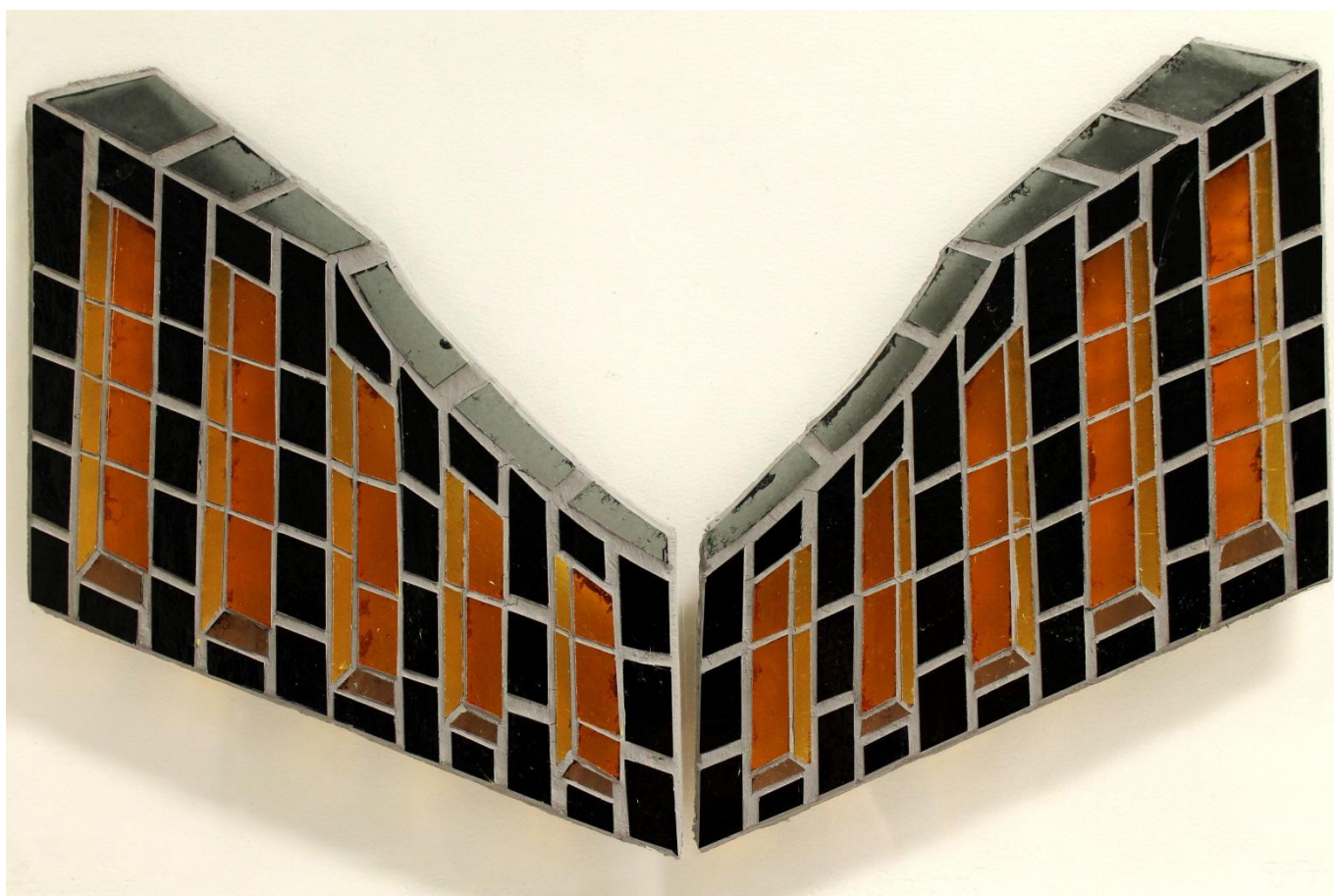


LEIKKAUS B-B 1:50

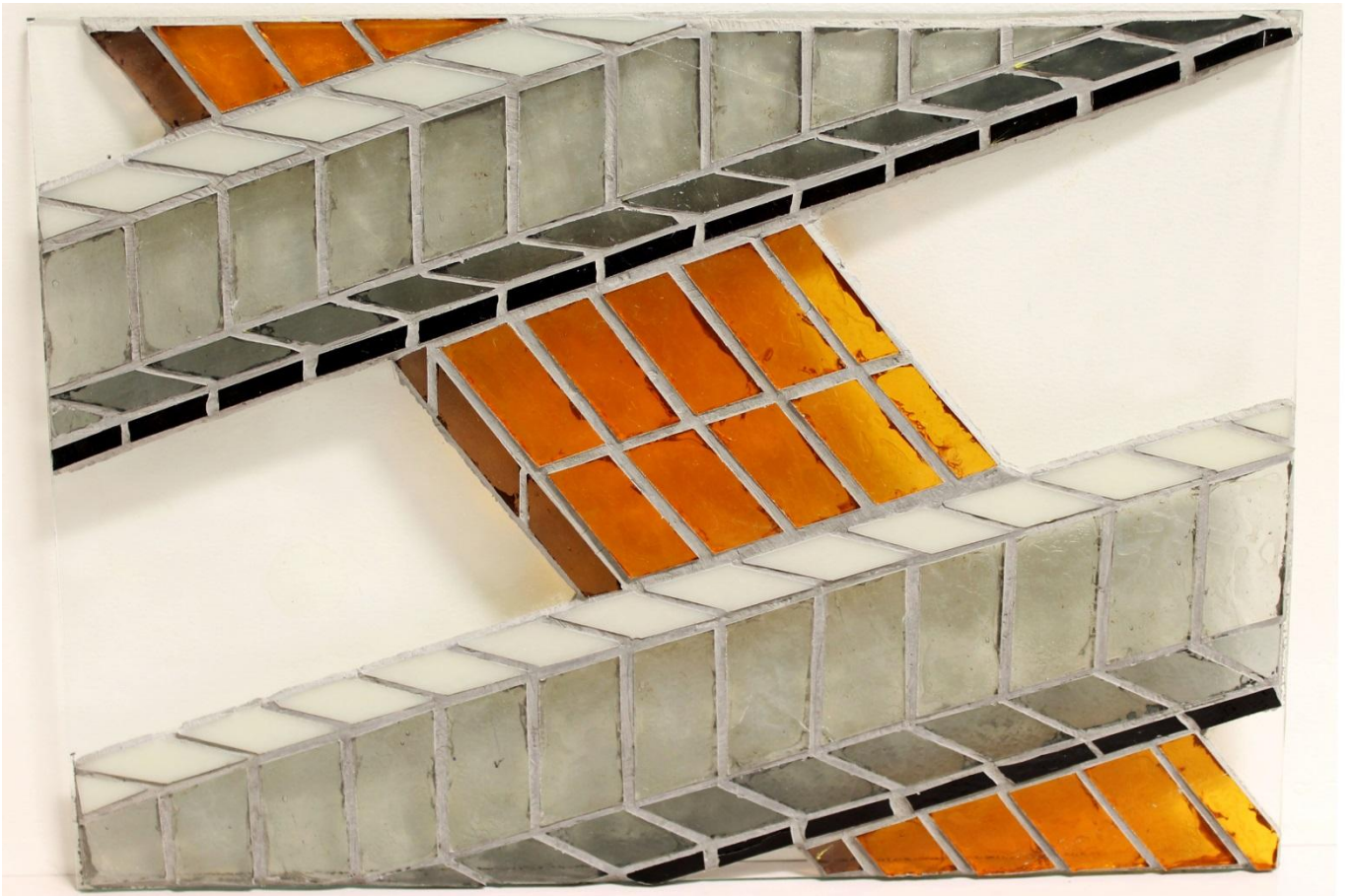


POHJAPIIRUSTUS 1:50

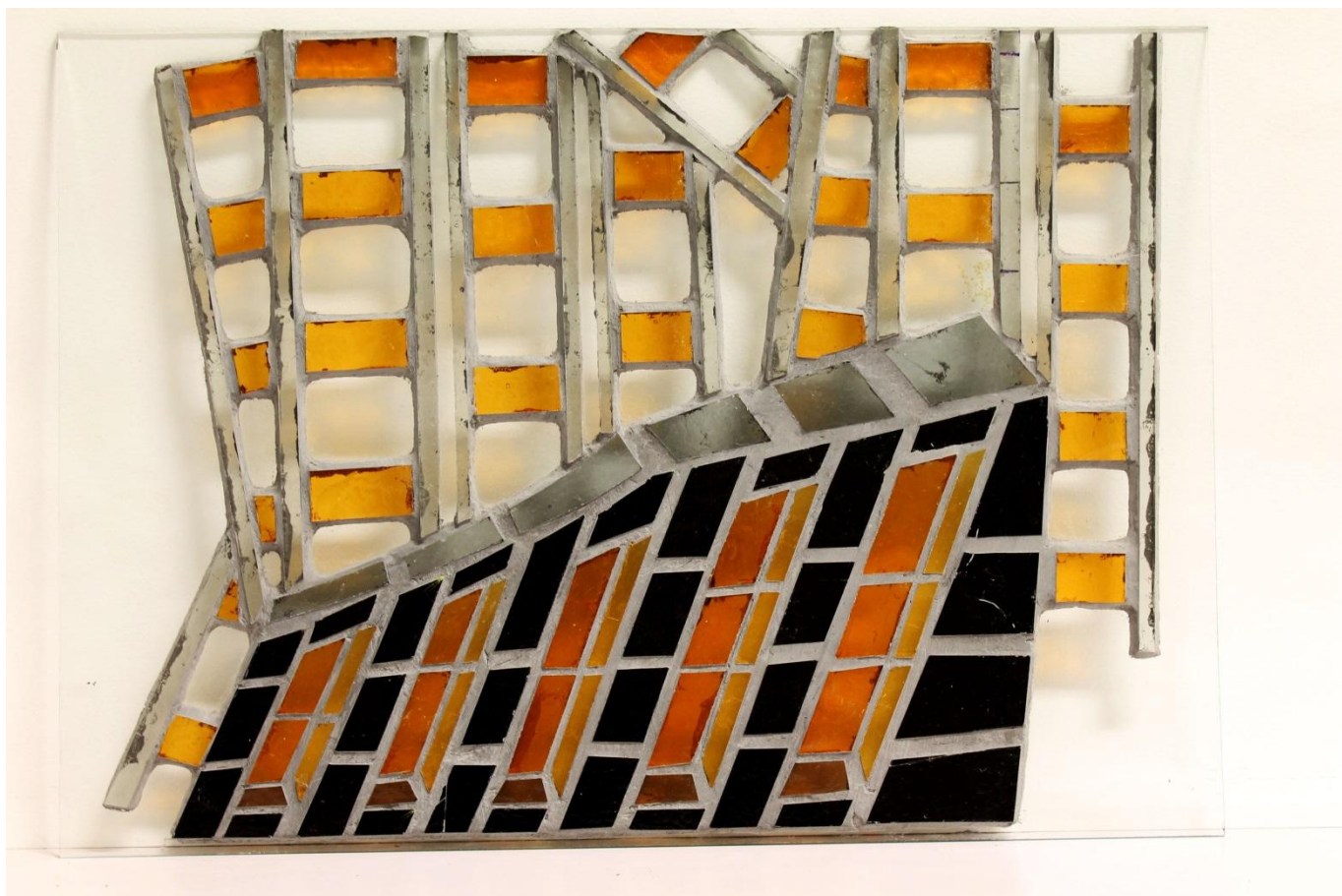
Liite 3 Aura



Liite 4 Raiteilla



Liite 5 Raidetarha



Liite 6 Kilpailuteksti

Kolmiosainen teos Aura, Raiteilla ja Raidetarha

Nämä kolme ideaa kehittyivät kaikesta junaliikenteeseen kuuluvasta, valitsin Aura teokseen pohjaksi höyryvetureissa käytettävän esteenraivaajan, joka kulkee kotia kohti.

Raiteilla koostuu kahdesta kiskosta, jotka vievät veturin aina ja turvallisesti kotiin.

Raidetarha on taas yhdistelmä Auran puoliskosta sekä erilaisista raiteista, joka kuvastaa, ettei veturi eksy raiteiltaan.

Teoksien ulkonäköön olen hakenut kolmiulotteista illuusiota, joka tekisi toteutustavasta mahdollisimman elävän.

Olen tehnyt Teoksista yksinkertaiset mittapiirroukset, sekä pienoismallit, koska 3d-mallinnus ei ole vahvimpia puoliani.

Pienoismaallit on valmistettu koristelasista (Effetre ja Bullseye valmistajilta) mosaiikki tekniikalla toteutettuna ikkunalasille.

Teosten paikoitus: Aura teoksen olen suunnitellut tulevaksi ajorampin julkisivuun, Raiteilla teoksen oikealle sivuseinälle ulkoapäin katsottuna ja Raidetarhan vasemmalle puolelle.

Teosten toteutustapa: Teosten materiaalina ovat lasilaatat ja kiinnitys tapahtuu laastilla muuraamalla.

Koska suunniteltu alue on hyvin suuri opiskelijan kokonaan toteutettavaksi, olen miettinyt mahdollisuutta hankkia laatat valmistajalta. Tähän paras mahdollinen valmistaja on nGlass Oy, koska heillä on vaadittavaa asiantuntemusta julkisille paikoille tulevista materiaaleista.

Voin mahdollisesti toteuttaa teoksen myös itse, mutta tästä mahdollisuudesta on myöhemmin sovittava.