



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN ALA

YHTEISÖ JA TILA

Julkisen tilan rakennussuunnittelu

TEKIJÄ: Emma Tavi

Koulutusala Tekniikan ala			
Koulutusohjelma Rakennustekniikan koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Emma Tavi			
Työn nimi Yhteisö ja tila – julkisen tilan rakennussuunnittelu			
Päiväys	8.6.2016	Sivumäärä/Liitteet	29/8
Ohjaaja(t) yliopettaja Janne Repo, lehtori Antti Korpinen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Pro Mylly ry			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella Pro Mylly ry:lle uudet toimitilat Kuopion keskustaan. Rakennus käsittäisi niin työtiloja vuokrattavaksi itsenäisille yrittäjille kuin yhdistyksen omaan käyttöön tulevia galleria- ja toimistotiloja. Rakennuksesta haluttiin luoda uusi kulttuurikeskus Kuopioon, joka tarjoaisi kulttuurielämyksiä, tiloja tapahtumille ja tekemiselle, sekä tilaa kokousten järjestämiselle.</p> <p>Työ aloitettiin tutustumalla yhdistyksen toimintaan ja tulevaisuuden tavoitteisiin. Suunnittelun lähtötiedot selvitettiin tilaajan kanssa. Ensimmäisenä tavoitteena oli selvittää rakennukselle sopiva sijainti ja tontti Kuopion keskustan alueelta. Rakennuksen ja yhdistyksen toiminnan tuli hyötyä sijainnista, niin että kävijävirta syntyisi luonnostaan. Sopivan paikan löydyttyä käytiin suunnittelutyöhön ja mietittävä miten hyödyntää paikan parhaat puolet. Tässä oli apuna Kuopion kaupungilta saatu kartta-aineisto. Opinnäytetyö aiheeseen ja rakennuksen sijaintiin liittyy Kuopion kaupungin kehittämishanke, jonka tarkoituksena on uudistaa Kuopionlahden ilmettä. Suunnittelua tehtiin käsin ja Autodeskin Revit -mallinnusohjelmalla. Taustatietoina käytettiin muun muassa Rakennustieto Oy:n RT-kortistoa. Revit-mallista tuotettiin piirustukset sekä visualisointikuvia, joita vielä muokattiin Adobe Photoshopilla.</p> <p>Työn lopputuloksena tilaaja sai rakennuksesta luonnossuunnitelmat, joihin kuuluu luonnostasoiset piirustukset sekä havainnollistavia visualisointikuvia rakennuksen sisä- ja ulkopuolelta. Jatkossa asiakas voi käyttää luonnossuunnitelmia projektin esittelyyn ja markkinointiin.</p>			
Avainsanat rakennussuunnittelu, mallintaminen, visualisointi, julkinen rakennus			
julkinen			

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme In Construction Engineering			
Author(s) Emma Tavi			
Title of Thesis Society and Space – Construction Planning of Public Space			
Date	June 8, 2016	Pages/Appendices	29/8
Supervisor(s) Mr Janne Repo, Principal Lecturer and Mr Antti Korpinen, Senior Lecturer			
Client Organisation /Partners Pro Mylly			
<p>Abstract</p> <p>The aim of this final year project was to design a public building for Pro Mylly association and produce construction drawings and 3D illustrations of the building. Pro Mylly is a society which provides rentable working space for entrepreneurs and companies in cultural sector and creates a community which produces a creative operational environment for all operators. Pro Mylly organizes exhibitions and different events for citizens and tourists.</p> <p>The first task was to find the best location for a cultural building in Kuopio city center. The city was explored by visiting and photographing all suitable places and making a proposal of them for the customer. The right place was found in Kuopionlahti area by comparing the alternatives. Kuopionlahti was found to be the best place because it is located near Kuopio Music Centre and it has amazing views to Lake Kallavesi. Timing for this thesis was just right because at the same time with this thesis project the City of Kuopio is starting to develop the Kuopionlahti area. The designing process was started by hand-drawing and after the first idea sketches a construction model was made with Autodesk Revit –program. Construction plans were produced from the 3D-model. The 3D-rendering images were also made by Revit and modified with Adobe Photoshop.</p> <p>As a result of the project the customer received the draft plans, which included plans, elevations, sections and visualization images of indoor and outdoor spaces. In future the customer can use the plans to promote their construction project.</p>			
<p>Keywords</p> <p>construction planning, 3D-modelling, visualization, public building</p>			
public			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	RAKENNUSSUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA	6
2.1	Asiakas	6
2.2	Pro Myllyn toimitilat	6
2.3	Tilan tarve	6
2.4	Tilatoiveet	7
2.5	CLT ja tilaelementtirakentaminen	9
3	RAKENNUKSEN SIJAINTI	10
3.1	Sijainnin merkitys ja vaihtoehtojen tutkiminen	10
3.2	Lopullinen rakennuspaikka	11
3.2.1	Kuopionlahden kaupunkikehittämishanke	12
3.2.2	Maria Jotunin puiston ideakilpailu	13
4	RAKENNUSSUUNNITTELU	15
4.1	Rakennuspaikka ja tontti	15
4.2	Arkkitehtuuri	16
4.3	Massa	17
4.4	Julkisivut, katto ja materiaalit	19
4.5	Tilat	21
4.5.1	Tilaelementit	21
4.5.2	Ulkotilat ja sisääkäyntitilat	22
4.5.3	Studio- ja toimistotilat	23
4.5.4	Tilojen muunneltavuus	24
5	YHTEENVETO JA ARVIOINTI	26
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	27
	LIITTEET	29

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä Yhteisö ja tila etsitään Pro Mylly ry:n mahdolliselle tulevalle uudisrakennukselle mahdollisimman hyvä sijainti, ulkomuoto ja sisätilojen toiminta. Opinnäytetyö koostuu alkuvaiheen rakennussuunnitteluprosessista. Työn tilaaja on Pro Mylly ry, jonka edustajina toimivat Erno Säisänen ja Maijariitta Karhulahti.

Opinnäytetyössä on kyseessä suunnittelutyö. Opinnäytetyössä tutkitaan uudisrakentamisen mahdollisuuksia Kuopion keskustaan ja suunnitellaan rakennus löydetylle paikalle. Työn tarkoituksena on tutkia mitä hyvää uudisrakentaminen toisi Pro Myllylle ja missä muodossa se on mahdollista. Tarkoituksena on myös löytää rakennukselle muoto. Jatkossa Pro Mylly voi käyttää opinnäytetyötä pohjatyönä arkkitehtisuunnittelussa.

Työ toteutuu kahdessa vaiheessa. Ensin tutkitaan rakennuksen sijoittaminen ja toisessa vaiheessa suunnitellaan itse rakennus. Ensimmäiseen vaiheen tuotos on kartta-aineisto ja selostus eri sijaintivaihtoehtoista, niiden hyvistä ja huonoista puolista. Rakennussuunnittelu ulotetaan ulkomuotoon ja sisäiseen toimintaan eli tuotoksena ovat julkisivut, leikkaus, pohjapiirrokset ja asemapiirros. Kokonaisuuden hahmottamiseksi rakennuksesta tehdään myös tarvittava määrä perspektiivikuvia. Pohjatietona aiheeseen käytän tuntemustani ja tietämystä rakennussuunnittelusta, Pro Myllystä, muotolualasta ja Kuopion kaupungin rakenteesta. Aluksi on tärkeää saada selkeä kuva siitä mitä asiakas tarvitsee ja mitkä ovat tarpeiden perusteet.

Tilaajalle opinnäytetyössä merkittävintä on se, että yksi heidän haaveensa tutkitaan ja mahdollisuuksia kartoitetaan. Heille syntyy selkeämpi kuva uudisrakentamisen vaihtoehdosta verrattuna muihin tilaratkaisuihin. Jos he lopulta päätyvät rakennuttamaan, auttaa opinnäytetyö arkkitehtisuunnittelun aloittamisessa. Minua opinnäytetyö kasvattaa projektinjohtajana. Tällaiselle projektille ei ole ohjetta, joten työn edetessä tekijän on löydettävä parhaimmat tavat ratkaista ongelmat ja tehdä itse työ. Kokonaisuuden hallinta on tärkeää. Suunnitteluprosessi on minulle ensimmäinen iso ja oikea suunnittelutyö, joten se tulee kasvattamaan tekijäänsä. Yhteistyö asiakkaan kanssa on oleellista ja sen sujuminen mutkattomasti on tärkeää.

2 RAKENNUSSUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA

2.1 Asiakas

Opinnäytetyöni asiakkaana toimii Pro Mylly ry, joka pitää yllä Luovien alojen keskusta Kuopiossa. Pro Mylly ry:n tarkoituksena on edesauttaa luovien alojen toimijoiden toimeentulomahdollisuuksia tarjoamalla kohtuuhintaisia työtiloja, sekä luoda yhteisöllinen työympäristö ja pohja yhteistyölle yrittäjien kesken. Myllyn tiloissa toimii noin 30 taiteilijaa, käsityöläistä, yrittäjää ja yhdistystä. Myllyn asiakkaat toimivat hyvin monella saralla, yhteistä heille kuitenkin on jonkinlainen luova tekeminen. Tärkeintä toimijoille on yhdistyksen toiminnasta muodostuva vertaistuki. Pro Mylly ry:n tarkoituksena on tarjota yksittäisille yrittäjille ja freelancereille yhteisö tukemaan heidän omaa toimintaansa. He uskovat, että toimiminen yhdessä auttaa monia yrittäjiä eteenpäin. Yhteisö luo kontakteja ja näkyvyyttä alalla. Mylly pystyy tarjoamaan heille myös muita oheispalveluja, jotka saattaisivat pienyrittäjälle muuten tulla liian kalliiksi. Tällaisia ovat mm. neuvottelutilat, maksupäätteet yms. laitteet ja tilat, joita yrittäjä saattaa tarvita vain satunnaisesti.

2.2 Pro Myllyn toimitilat

Myllyn rahoitus koostuu pääasiassa vuokralaisten tuottamista vuokratuloista sekä säätiöiden tuesta. Yhteisönä Myllyn toimijat järjestävät yhdessä tapahtumia ja näyttelyitä. Opinnäytetyötä aloittaessani Mylly toimi vuokratiloista Kuopion Satamassa, joista he siirtyivät toisiin vuokratiloihin tammikuun 2016 aikana. Satamassa toimitiloja heillä oli noin toistatuhatta neliötä, jotka olivat toiminnalle lähes ihanteelliset. Sijainti oli mainio satama-alueen tuntumassa. Kesäisin alueella liikkuu turisteja ja paikallisia, talvisin alue on kuitenkin hiljaisempi. Ihanteellinen uusi paikka olisi vastaavanlainen taiteilijoille tärkeä avara ja valoisa tila, jossa olisi vähemmän haasteita vesipisteiden ja ilmastoinnin suhteen (Hyvönen 2015). Tulevat vuokratilat ovat väliaikaiset, joten Mylly haluaa tutkia erilaisia tilavaihtoehtoja tulevaisuutta varten. Seuraavat vuokratilat ovat Kuopion Rouvasväen yhdistyksen omistuksessa ja sijaitsevat hyvällä paikalla Kuopion keskustassa. Tilat eivät kuitenkaan ole pitkäaikaiset johon tuen siitä, että Rouvasväen yhdistyksellä ja Lujatalo Oy:llä on esisopimus rakennusten kaupasta kaavamuutoksen varmistuttua (Ahonen 2015).

2.3 Tilan tarve

Tulevaisuus on Myllylle avoin ja tällä hetkellä he haaveilevat pitkäikäisistä ja toimivista tiloista. Sijainti on luovien alojen keskukselle erittäin tärkeä. Sijainnilta he hakevat helppoa löydettävyyttä, niin turisteille kuin paikallisille ja siksi olemassa oleva asiakasvirta olisi hyödyllinen. Olisi myös oleellista, että alue olisi jo valmiiksi mielletty niin sanotusti kulttuurialueeksi, mikä osaltaan helpottaisi löydettävyyttä. Myllyllä ei ole vielä selkeää käsitystä haluaisivatko he rakentaa uutta, korjata vanhaa tai löytää uudet vuokratilat. Heidän ajatuksenaan on tutkia kaikki vaihtoehdot ja valita niistä paras.



Kuva 1 Pro Mylly ry:n tilat Kuopion Satamassa (Pro Mylly ry 2010)

Uudisrakennuksen rakentamisesta olisi monia hyötyjä. Mylly haluaisi hyvät ja käytännölliset tilat juuri heidän toiminnalleen. Rakentamalla tiloista tulisi juuri heille sopivat. Vanhoissa kohteissa tilat ovat usein hankalia käyttää tällaisessa monipuolisessa toiminnassa ja olisi haastavaa löytää tilat juuri heidän tarpeisiinsa. Usein turhia tiloja jää liikaa tai lopulta tilat ovat liian pienet ja ahtaat. Vanhojen rakennusten ylläpito on lisäksi kallista, varsinkin jos kaikkea tilaa ei pystytä hyödyntämään.

Uudisrakennuksen myötä Myllyn imago kasvaisi ja rakennuksesta voisi syntyä uusi kulttuurikeskittymä. Itse rakennus voisi toimia kulttuuritalona, joka olisi monenlaisten tapahtumien keskipiste. Kulttuuritalo yhdistäisi eri alojen taiteilijat toimimaan saman katon alle.

2.4 Tilatoiveet

Tilatoiveita kartoitettiin tilaohjelmalla (taulukko 1). Suurin toive oli muunneltavuus, joka toisi joustavuutta tilajärjestelyihin ja toimintaan. Samalla se toi haasteita rakennussuunnittelulle. Muunneltavuutta toivottiin lähes kaikkien tilojen osalta, varsinkin aula-, projekti- ja studiotilojen suhteen.

Kulttuurikeskus tarvitsee kiintopisteekseen yhteisen tapahtumatilan, joka on kaikille avoin. Tähän yhteyteen toivottiin myös kahvilaa. Avoimeen tilaan täytyi saada yhdistetyksi erillinen projektitila, joka voisi toimia myös näyttelytilana tarpeen tullen. Näiden helppo yhdistäminen oli tärkeää, jotta juhlatilaisuuksissa molemmat tilat olisivat yhtäläisessä asemassa. Harkinnassa olevan tilausravintolan takia tähän yhteyteen tarvittiin myös keittiö.

Varsinaisia studio- ja toimistotiloja tarvittiin paljon ja monenlaisia. Erilaisiin tilanteisiin toivottiin erikokoisia tiloja ja näiden tilojen muokattavuutta yhdistelemällä. Studiotiloja haluttiin kahden kokoisia:

20 m² ja 30 m², yhteensä 16 kappaletta. Lisäksi tarvittiin kaksi suurempaa veistotilaa, joiden tuli olla kooltaan noin 50 m². Mahdollisuutta myös näiden tilojen yhdistämiseen toivottiin. Erikoista näissä tiloissa oli vähintään viiden metrin huonekorkeus.

Toimistotiloja kaivattiin kolmea eri kokoa: 9 m², 17 m² ja 30 m². Pienempiä tiloja tuli olla enemmän ja isompia toimistotiloja muutama. Suurempia toimistoja oli tarkoitus myös voida hyödyntää tarpeen mukaan neuvottelutiloina. Yrittäjien yhteisestä kahvihuoneesta toivottiin isohkoa, mutta sellaista, josta voisi tarpeen tullen erottaa erillisen neuvottelutilan. Neuvottelutilan ollessa käytössä piti silti kahvitilaa pystyä hyödyntämään. Varastotiloja ei varsinaisesti rakennuksessa tarvita.

Taulukko 1 Asiakkaan tilaohjelma (Säisänen 2016)

Luovan tekemisen keskus Verbi |

Tilan tarkoitus	Pinta-ala	Muunneltavuus	Erityistarpeet
Kahvila / tapahtumatila Juhlatila n. 60 henk.	n. 100	Yhdistäminen projektitilaan.	Juhlatila/kahvila/tapahtumat Suljettava kahvila/baari varustus (pitopalveleu) korkeus 3< Lavarakenne – kevyt esitystekniikka
Projektitila Juhlatilassa n. 50 henk.	n. 70 m ²	Yhdistettävissä kahvioon tilaisuuksiin. (tilausravintola)	Hyvä valo (yhdistettävissä kahvilaan) Korkeus 3m<
Studiosila 8X	20m ²	Yhdistettävissä toiseen = variaatiot 20-60m ²	Kts seuraava.
Studiosila 8X	30m ²	Yhdistettävissä toiseen 50-60	Valo, osassa vesi, Huomioitava joihinkin isojen teosten kuljetusväylät, Korkeus 3m<
Toimistotila n. 6	9m ²	Yhdistettävissä toisiinsa (äänieristetty ovi)	
Toimistotila n. 4	17m ²	Yhdistettävissä (ovi)	
Toimisto 2 X	30 m ²		Puhelinhuone yhteydessä
Veistotila 2 X	40-60m ²	Yhdistämällä n. 100m ²	Voi olla äänekäs (sijoittelu), Tarvitsee 5m korkeutta Käynti lastaukseen
Kahvi/neuvotteluhuone	25m ²	Pieni kahvitila, jossa neuvotteluhuonepöytä käytössä – (jos neuvottelu, niin pöytäalue suljettavissa ja keittiö käytössä)	Pikkukeittiö työpaikkaruoka/kahvitila.

2.5 CLT ja tilaelementtirakentaminen

Rakennusmateriaaliksi Pro Myllyn taholta toivottiin puuta ja se onkin oiva valinta kulttuurirakennukselle puurakentamisen nousukaudella. Puurakentamisessa on yleistymässä CLT (Cross Laminated Timber) -tekniikka. CLT-levyt ovat massiivipuisia levyjä, jotka ristiinliimataan pysty- ja vaakaelementteinä toimivista laudoista kerroksittain. Kerroksia on yleensä kolme tai viisi, mutta ei ole mahdollonta tehdä useampiakin kerroksia. Tavallisesti materiaalina käytetään kuusta tai mäntyä. Ominaisuuksiltaan CLT-levy on kevyt, mutta hyvin paloakestävä, luja ja jäykkä. Kooltaan levyt voivat olla noin 2,95 m x 12 m valmistajan mukaan. (Puulehti 2015, 66.)

Levyn valmistustapoja on useita. Keskieurooppalainen tapa on vakuumiliimaus, jossa laudat liimataan toisiinsa tyhjiön avulla. Suomessa levyjä tehdään puristamalla levyt kokoon prässien avulla. Tapoja on kaksi. Syrjäliimatusta levyssä laudat liimataan toisiinsa syrjistä ja tämän jälkeen eri tasot ladotaan päällekkäin ja liimataan yhteen. Tällä tavalla levystä tulee ilmatiivis, mutta sen vaarana on lautojen halkeileminen. Toinen tapa taas on jättää syrjät liimaamatta, jolloin kosteuseläminen voi tapahtua näiden liimaamattomien saumojen kohdilla. Suomessa CLT-levyjä valmistaa Oy CrossLam Kuhmo Ltd. Stora Enso valmistaa CLT-levynsä Itävallassa, josta levyjä toimitetaan myös Suomeen. (Puulehti 2015, 66.)

Tilaelementtimoduulit valmistetaan tehdasolosuhteissa ja niihin voi kuulua väliseinät, sisäpinnat ja kiintokalusteet. Myös kaikki talotekniikka rakennetaan teollisesti. Rakennuksen julkisivupinnat voidaan tehdä tehtaalla, mutta myös työmaalla. Moduulit kuljetetaan tontille ja liitetään toisiinsa paikan päällä. Moduulirakentamista rajaavat kuljetettavien yksiköiden enimmäismitat. (Kotilainen 2013, 16.) Enimmäisleveytenä voidaan pitää 5 000 mm ja enimmäiskorkeutena 7 000 mm. Nämä mitat vaikuttavat tilojen suunnitteluun aina vain enemmän mitä isommasta tilasta on kyse. Enimmäisleveys ajaa väkisin putkimaisiin tiloihin. Kuitenkin moduuleja yhdistelemällä mitat eivät ole rajoittava tekijä. Kuljetuksen asettama enimmäiskorkeus myös määrittää, ettei kaksikerroksia tiloja voida rakentaa saman moduulin sisällä. (Ruutikainen 2013, 16.)

CLT-rakentamisen etuna on se, että rakentaminen työmaalla on hyvin nopeaa. Sisäpinta voi olla valmis seinäpinta. Elementit työstetään yksilöllisesti tehtaalla ja niihin tehdään valmiiksi ikkuna- ja oviaukot, kuten talotekniikankin vaatimat aukot ja kiinnitykset. CNC-jyrsimellä voidaan antaa hyvin monenlaisia muotoja helposti. Tämä tietysti kiinnostaa myös arkkitehtejä. Pintoina voidaan käyttää erikoisempiakin puulajeja, jos halutaan näyttävämpi lopputulos. (Rönty 2014.)

Nopea valmistusprosessi tehtaalla jättää enemmän aikaa suunnittelulle ja työmaan asennusvaiheen ollessa nopea säästetään myös työvoimassa. CLT-tuotantoprosessi tapahtuu sisätiloissa, jolloin puun kosteusolojen säätely on helppoa. Rakennustyömaalla on huolehdittava, että elementit pysyvät kuivina. Rakennusvaihe on kuitenkin nopea, joten kosteusongelmia aiheutuu huomattavasti vähemmän kuin pidempi aikaisilla työmailla. (Crosslam 2016.)

3 RAKENNUKSEN SIJAINTI

3.1 Sijainnin merkitys ja vaihtoehtojen tutkiminen

Kulttuurirakennukselle sijainti on kaikki kaikessa. Lähtökohtana olikin se, että rakennus suunnitellaan Kuopion keskustan ruutukaava-alueelle. Toiveissa oli myös jo olemassa oleva ohittava asiakasvirta. Ajatuksena oli, että rakennukseen on helppo piipahtaa vaikka kahville taikka galleriavierailulle. Sen pitäisi siis sijaita paikassa, jossa ihmisiä kulkee ohi jatkuvana nauhana.

Aloitin sijaintivaihtoehtojen tutkimisen miettimällä Kuopion kulttuurikeskittymiä. Esiin nousi selkeästi Kuopion satama ja keskustan eteläpuoli torilta Kuopionlahdelle. Tein tutkimusta jalkaisin ja valokuvaamalla paikkoja, jotka kaipaivat kohennusta tai joilla ei ollut hyödyllistä käyttöä. Kiersin keskustassa useaan otteeseen sekä tutkin kaupunkia Google Mapsin katunäkymien avulla.



Kuva 2 Sijainti vaihtoehtojen tutkiminen (Tavi 2016)

Kokosin löytämäni sijaintivaihtoehdot karttapohjalle ja lisäksi liitin esitykseen valokuvat kustakin kohdesta, jotta paikantaminen olisi helpompaa. Paikkoja löytyi yhteensä kuusitoista. Keräsin vaihtoehtoja hyvin avoimin mielin, miettimättä liikaa rajoittavia tekijöitä. Jotkin paikat pystyin sulkemaan pois melko nopeasti ja vahvimmat suosikit löytyivät helposti.

Ensimmäisenä keskusteluihin nousi tontti, jolla nykyään sijaitsee GT-huoltoasema Tulliportinkadulla (kohde 11). Paikka on mielenkiintoinen siksi, että se sijaitsee aivan Kuopion kuuluisan torin tuntumassa ja on yhden torille johtavan pääväylän varrella. Naapurissa sijaitsee myös kesäinen turistien vierailukohde Pikku Pietarin torikuja, joka vetää väkeä. Kahden kulttuuritoiminnan yhteiselo voisi vilkastuttaa molempien toimintaa. Tontti oli myös mielenkiintoinen. Vastapäätä pohjoisessa on Sankaripuisto, itäpuolella toinen puisto. Länteen sijoittuu vanha kaunis kivirakennus, joka nykyään hukkuu huoltoaseman varjoon. Tällä tontilla Myllyn tilat olisivat sijoittuneet tiukasta ruutukaavaan, muiden rakennusten ympäröimäksi. Tämä olisi vaikuttanut suunnitteluun hyvin paljon ja määrännyt rakennussuunnittelun suunnan.

Tutkimuksessa esiin nousi useita vähäisellä käytöllä olevia puistoalueita. Tällaisia löytyy esimerkiksi useampi Käsityökadun varrelta (kohteet 2 ja 9). Molemmat puistot ovat jääneet huonolle hoidolle ja ne ovat melkein enemmän huonontavia osia kaupungissa toisin kuin puistojen yleinen tarkoitus on. Pistin merkille myös muutaman pysäköintialueen, jonka toiminnan voisi järjestää toisin esimerkiksi rakennuksen alle. Tällainen löytyi esimerkiksi Kauppakadun varrelta (kohde 8). Tämä paikka on Kuopion vilkkaimman kesäkadun varrella ja olisi siksi oivallinen paikka kulttuurikeskukselle. Tontti on kuitenkin yksityisen taloyhtiön hallinnassa.

Esittelin sijaintivaihtoehdot palaverissa, jossa olivat paikalla niin Pro Myllyn edustajat kuin opinnäytetyöni ohjaajat. Vaihdoin mielipiteitä lyhyesti kustakin vaihtoehdosta. Yhdessä tuumin ilman suurempaa sananvaihtoa totesimme, että Kuopionlahden alue on kaikista vaihtoehdoista mielenkiintoisin. Olin merkinnyt alueelle montakin sijaintivaihtoehtoa niin Musiikkikeskuksen pohjoispuolelle kuin eteläpuolellekin (kohteet 3, 4 ja 5). Koko aluetta kehitetään parhaillaan, joten suunnitteleminen tälle alueelle on ajankohtaista. Tarkemmaksi sijainniksi päätimme Maria Jotunin puisto -alueen.

3.2 Lopullinen rakennuspaikka

Kuopionlahti on yksi Kuopion arvostetuimmista paikoista. Se sijaitsee Kuopion keskustan eteläpuolella Väinölänniemen kainalossa. Alue on puistomaista nurmialuetta. Rantoja kiertää hiekkatie kävelyä ja pyöräilyä varten. Oleellista puistolle on myös vesiliikenne, jota varten rannassa on useita laitureita sekä soutuvenepaikkoja. Puiston itälaidassa on Pikku Kakkosen -leikkipuisto auringonottoapaikkoineen. Pohjoislaidassa sijaitsee urheilukenttä, johon talvisin jäädytetään luistelukenttä. Puiston rauhaa häiritsee vain satunnainen autoliikenne veneille ja puistossa olevalle pysäköintialueelle, joka palvelee veneilijöitä ja ulkoilijoita. Kesäisin rantaan ilmestyy jäätelökioski. Puiston eteläisin osuus Haapaniemelle päin on veneilijöiden valtakuntaa laitureineen ja kierrätysastioineen. Puustoltaan alue on

melko harvaa. Keskellä puistoa sijaitsee Kuopio observatorium -taideteos. Puistoa rajoittaa Kallavesi, Kuopionlahdenkatu, Maria Jotunin katu sekä Brahenkatu.

Kuopionlahden alueessa kiehtoi sen ainutlaatuisuus, jota Kuopiossa ei vielä ole osattu hyödyntää. Alueesta on kyllä pidetty huolta, mutta sen hyviä puolia ei ole osattu korostaa eikä vahvistaa. Alue on suosittu kesäisin, mutta siltä puuttuu vetonaula, joka voisi olla kahvila tai muu kokoontumispaikka. Toisaalta puisto on hyvin rauhaisa ja sinne rakentaminen voi olla hyvinkin herkkä aihe kaupunkilaisille. Uskon asian herättävän herkästi vastustusta. Siksi tulevan rakennuksen tulisikin upota vanhaan maisemaan ja korostaa puiston tärkeyttä ja tuoda sille lisäarvoa.

Valittu sijainti tulevalle kulttuurikeskittymälle on oivallinen. Alue sijaitsee Musiikkikeskuksen kupeessa vilkkaan kaupunkiin sisääntuloreitin varrella. Kesäisin voi kuvitella taidetoiminnan leviävän pitkin puistoa kaupunkilaisten iloksi. Etäisyyttä Kuopion torille on hieman, mutta ei liikaa. Alue voisi toimia toisena kesätaapahtuminen järjestämisalueena sataman lisäksi.

3.2.1 Kuopionlahden kaupunkikehittämishanke

Kuopion kaupunki on aloittanut Kuopionlahden kaupunkikehittämishankkeen. Kehittäminen on osa Lumit-lukio sekä kongressihotellihanketta, joita suunnitellaan Musiikkikeskuksen pohjoispuolelle, lähelle Kuopionlahtea. Keväällä 2016 Kuopion kaupunki julkisti ”Kuopion soiva ja sykkivä sydän” -arkkitehtuurikilpailun, jolla etsittiin kyseiselle alueelle uusia ideoita. Ideoita haettiin kaavoitukseen, alueen uudisrakentamiseen sekä viherympäristön suunnitteluun. Kokonaisuudessaan nämä hankkeet muodostavat Kuopionlahden kaupunkikehittämishankkeen. Kuopion kaupungin toiveena on kehittää alueesta avointa, urbaania julkista kaupunkitilaa, joka yhdistyy alueen muuhun kulttuuriympäristöön. (Kuopion kaupunki 2016.)

3.2.2 Maria Jotunin puiston ideakilpailu

Kuopion kaupunki toivoi Maria Jotunin puisto -ideakilpailun tuovan alueelle yleissuunnitelman, jossa osoitettaisiin maankäytölliset perusratkaisut sekä erityisesti kaupunkikuvallinen ja arkkitehtoninen kokonaisajatus toiminnallisine luonteineen. Kilpailuun saapui 22 ehdotusta. (Kuopion kaupunki 2016.)



Kuva 3 Waterworld-työn ehdotus ranta-alueiden käytöstä (Varpio 2016)

Kilpailutoista kävi selkeästi ilmi puiston tärkeimmät asiat ja teemat. Monessa työssä huomioitiin näkymät puiston eri osista toisiin ja varsinkin järvelle päin. Näkymää Musiikkikeskukselta järvelle haluttiin korostaa. Puistosta haluttiin luoda tila kaikille kaupunkilaisille, jossa kaikille on tekemistä. Tapahdumia ja ihmisten kohtaamista varten haluttiin luoda kiintopiste, jossa kokoontuminen voisi tapahtua. Ehdotuksissa myös korostettiin kaupunkikulttuurin tärkeyttä. Samalla haluttiin ottaa huomioon urheilijat, lapset ja veneilijät ja luoda heille omat alueensa tarpeellisine toimintoineen. Ranta-alueen parantaminen oli yksi esiin nousevista teemoista. Ranta-alueelle haluttiin rakentaa kävelyterassi ja jopa kävelylaituri keskelle lahtea.



Kuva 4 Kaupunki kukkii puistossa -voittajatyön ehdotus vierasvenelaiturin käytöstä
(Lindholm, Salovuori, Vaarala 2016)

Kilpailun voitti Elina Lindholmin, Tuuli Salovuoren ja Terhikki Vaaralan ehdotus Kaupunki kukkii puistossa. Työ sai kiitosta monipuolisuudestaan sekä eri-ikäryhmien ja eri vuoden aikojen huomioimisesta. Voittajat olivat huomioineet puiston kaikki tärkeät aktiviteetit ja koonneet ne yhdeksi kokonaisuudeksi. Kilpailussa kolmanneksi tullut Mika Varpion Waterworld-ehdotuksessa esitetään ravintolan rakentamista nykyisen vierasvenelaiturin päähän. Tällä ratkaisulla rantaviiva on saatu ehjäksi ja näkymät rannalta järvelle vapaaksi. (Kuopion kaupunki 2016.)

4 RAKENNUSSUUNNITTELU

4.1 Rakennuspaikka ja tontti

Maria Jotunin puisto on alueena hyvin laaja. Ensiajatukseni oli sijoittaa rakennus mahdollisimman lähelle Musiikkikeskusta ikään kuin muun rakennusmassan jatkoksi. Olisi ollut myös ihanteellista, että rakennuksen olisi voinut nähdä torin laidalta Puijonkadun huipentumana. Rakennukselle tärkeää kun on, että se näkyy monesta suunnasta. Arkailin myös itse puistoon koskemista ja sinne suunnittelemista, koska alue on viehättävä jo sinällään, vaikka kaipaakin pientä ehostusta. Sijoittamisessa tuli huomioida se miten puiston muu toiminta olisi yhteydessä rakennukseen. Ranta-alue houkutteli, mutta tuntui myös vaaralliselta, koska en halunnut katkaista Kuopion rantoja kiertävää kävelyreittiä ja vihreää rantaviivaa.



Kuva 5 Maria Jotunin puisto (Google Maps 2016)

Mieleissäni oli kolme rantaviivaan rajautuvaa sijaintia. Rantamuodoiltaan kiehtova paikka olisi ollut puiston Haapaniemen päässä sijaitseva venevalkama. Toinen sijoituskohte oli tästä hieman kaupunkiin päin aivan Haapaniemenrannan ja Väinölänniemenrannan taitteessa. Kolmas vaihtoehto oli nykyinen parkkipaikka-alue, jossa kesäisin sijaitsee puiston jäätelökioski. Pohdin sijaintivaihtoehtoa eri näkökulmista. Oli tärkeää mistä ja miten ihmiset paikkaa ja rakennusta lähestyvät. En myöskään halunnut jakaa puistoa rakennuksella kahtia vaan rakennuksen tuli rakentua osaksi puistomaisemaa. Kaikki nämä paikat ovat puistolle tärkeitä, mutta ne eivät ole tehokkaassa käytössä. Kunkin paikan arvoa voisi siis nostaa rakentamalla puistolle solmukohdan.

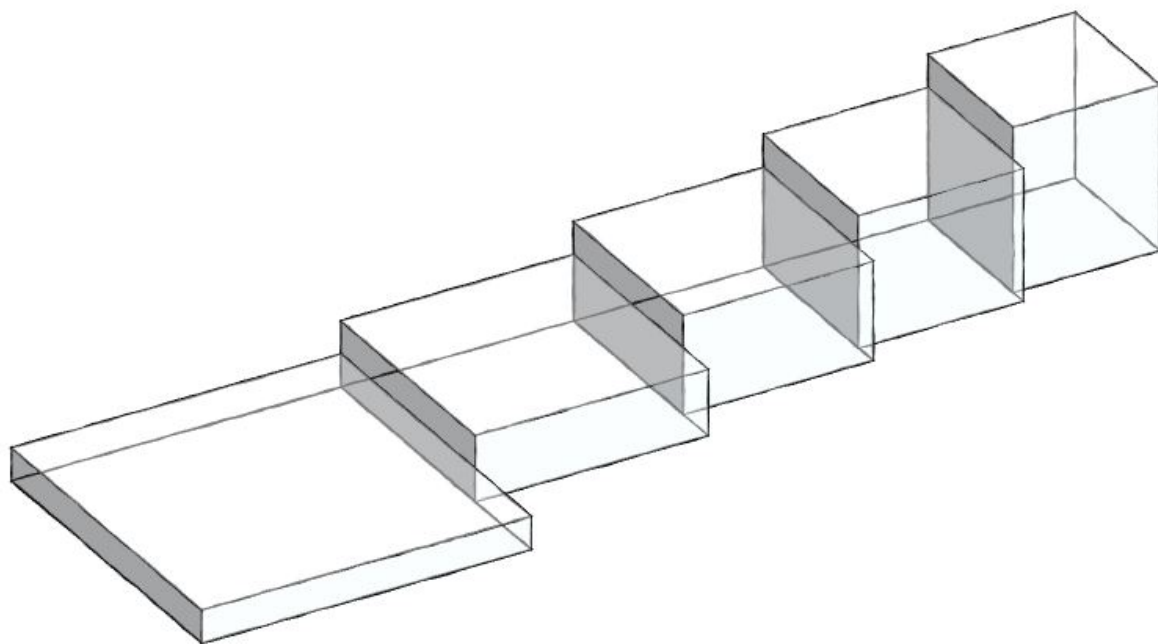
Tärkeä osa sijaintia on se miten tontille ja pihaan tullaan. Puistossa on nykyisin kaksi sisäänajoreittiä ja reittien lisääminen alueelle tuntui puistoalueen tuhlaamiselta. Olisi siis hyvä pitäytyä noissa rei-

Suunnittelun alkuvaiheessa etsin paljon referenssikohteita suunnittelun tueksi. Kokosin ajatukset yhteen kollaasiksi, jotta näkisin yhdellä silmäyksellä suunnittelulle tärkeimmät asiat. Kollaasi myös auttoi muistamaan lähtökohdat myöhemmin ja näin oli myös helppo palata suunnittelussa taaksepäin, jos se tuntui tarpeelliselta.

Pääteemana pysyi alusta alkaen puumateriaalin korostaminen ja valo. Tutkin erilaisia aukotuksia, joilla valoa saataisiin sisälle mahdollisimman paljon ja näyttävästi. Puiset pilarit ja palkit saivat jäädä näkyviin ja osaksi arkkitehtuuria. Tilojen jakaminen julkiseen ja yksityisempiin tiloihin oli yksi pääteemoistani. Tutkin myös veden äärelle rakentamista ja jo valmiita kohteita.

4.3 Massa

Tilaluettelon perusteella rakennuksen alaksi tuli noin 1 000 m² ilman tarvittavia sosiaalitiloja. Näin suuren rakennuksen hahmottaminen tuntui hankalalta, joten aloitin massoittelun tekemällä koko hahmotelmia pelkillä massoilla maastoon suhteuttaen. Hahmottelin massaa yhdestä viiteen kerrokseen. Yhteen kerrokseen sijoitettuna tilojen asettelu olisi ollut haastavaa jo valon määränkin kannalta. Toisaalta julkinen tila kaipaa myös usein korkeaa tilaa, kuten tilatoiveissa olleet veistotilatkin tässä tapauksessa. Vaihtoehtoina pohdin eniten kaksi- tai kolmekerroksista ratkaisua. Luontevimmalta ratkaisulta tuntui kuitenkin kaksikerroksinen vaihtoehto, johon halutut tilat jakautuisivat luontevasti. Ensimmäiseen kerrokseen voisi sijoittaa julkisemmat tilat ja toiseen kerrokseen yksityiset työtilat. Näitä tiloja voisi yhdistää korkea, avoin galleriatila.

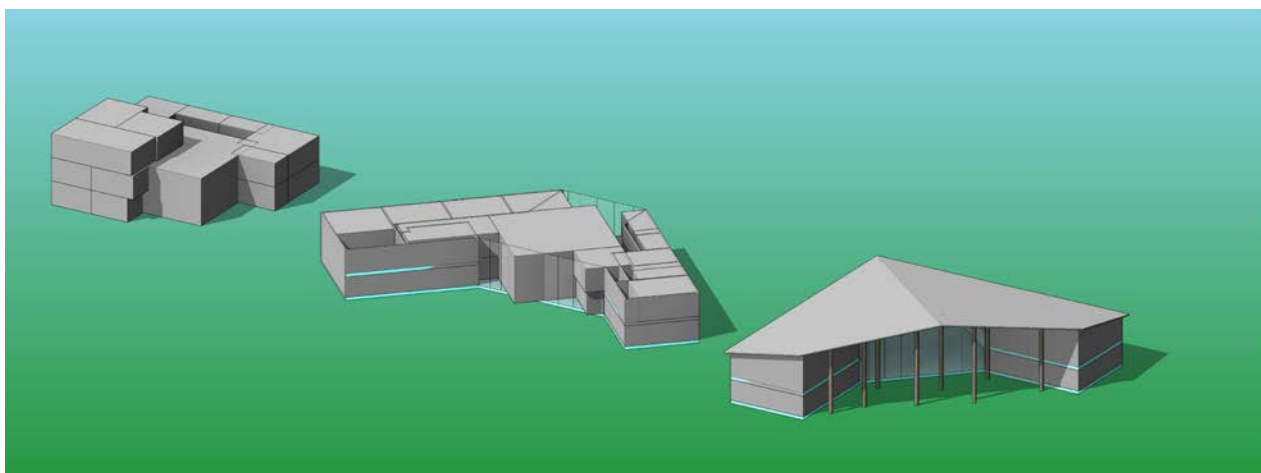


Kuva 7 Massoitteluharjoituksia, 1-5 -kerrosta (Tavi 2016)



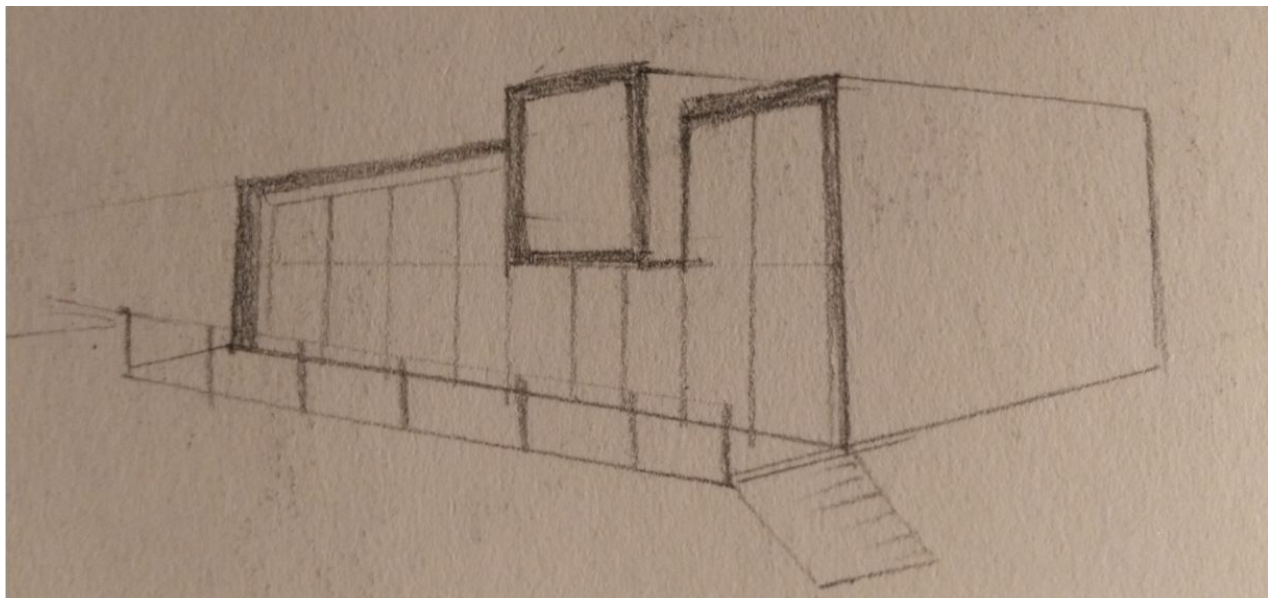
Kuva 8 Kaksi kerroksisen massan hahmottelua (Tavi 2016)

Massan hahmotteleminen ja oikean muodon löytyminen vei kauan. Ensimmäinen idea työlle syntyi yhteydestä vesistöön ja veneilyyn. Katosta syntyi purje ja katoksen pilareista mastot. Pidin tärkeänä sitä, ettei rakennus estä näkyvyyttä järvelle. Halusin, että rakennuksen pääsisäänkäynniltä on suora näköyhteys vesistöön. Sijainti aiheutti sen, että rakennusta lähestytään joka suunnasta, jolloin rakennuksella ei voi olla selkäpuolta. Jokaisen puolen tuli siis olla edustuskuntoinen. Suunnitelmat muuttuivat matkan varrella kun rakennuksen paikka muuttui rannalta vierasvenelaiturin kärkeen, mikä taas asetti uusia haasteita rakennukselle.



Kuva 9 Massasta muodoksi – ensimmäinen versio Purje (Tavi 2016)

Rakennuksen sijoittaminen vierasvenelaiturin päähän asetti uusia haasteita. Rakennuksen tuli olla kutsuva monesta suunnasta. Lähestymissuuntia ovat pohjoinen ja kaakko. Pohjoisesta lähestyminen tapahtuu jalan ja kaakosta veneellä. Rakennuksen päälähestymissuunta pohjoisesta on myös ainut huoltoreitti. Massana rakennus on melko kookas vierasvenelaiturin kokoon nähden ja laituria pitäisi leventää rakennusta varten. Halusin säilyttää ajatuksen siitä, että sisäänkäynniltä on esteetön näköyhteys vesistöön. Samalla tuntui luonnolliselta järjestää kahvilatoiminta niin, että se on yhteydessä rakennusta kiertävään laituriin, jolloin kesäisin kahvila voi laajentaa toimintaansa ulos. Gallerian ja projektitilan tuli olla yhteydessä kahvilaan, joka määritteli asemointia paljon.

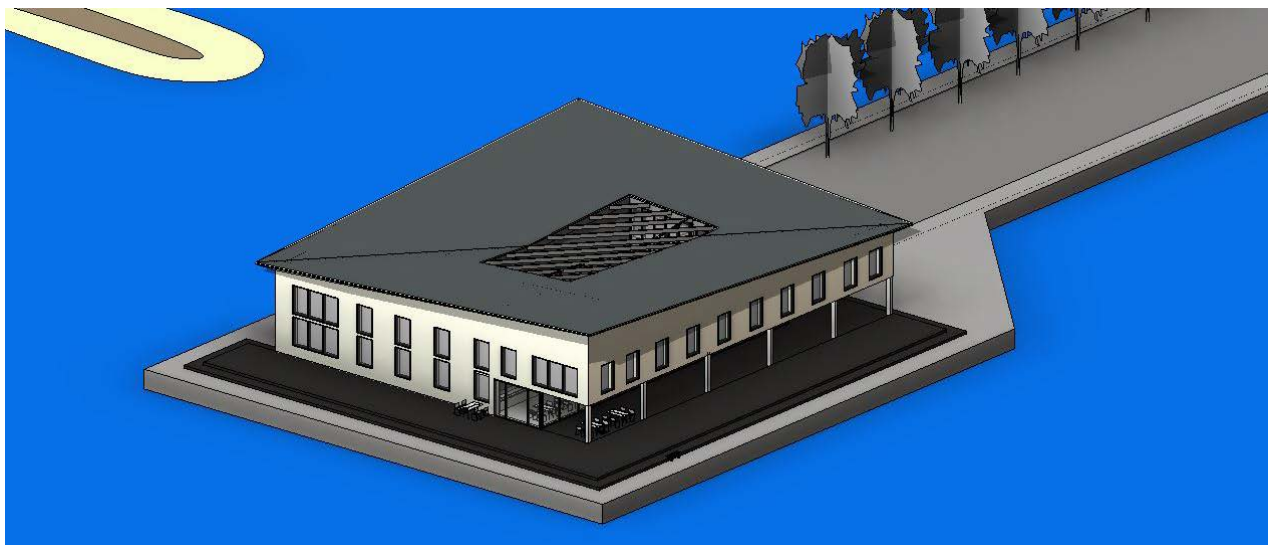


Kuva 10 Ensimmäinen ideakuva lopullisesta ideasta (Tavi 2016)

Lopullinen massa syntyi vierasvenelaiturin muodosta ja koosta. Rakennuksesta syntyi hyvin yksinkertaisen mallinen laatikko, jonka aukotus oli vapaata. Ensimmäistä kerrosta keventää julkisivulasiseinä. Tilat jakautuvat kahteen kerrokseen tasaisesti rakennuksen joka sivulle. Keskelle jää kaiken kokoava yhteinen aulatila.

4.4 Julkisivut, katto ja materiaalit

Rakennuksen julkisivut ovat hyvin yksinkertaiset muodoiltaan, aukotuksiltaan ja massoiltaan. Aukotuksessa toistuu sama ikkunan koko ja muoto erilaisina kokonaisuuksina. Rakennuksen huolto tapahtuu lännestä ja tuolla julkisivulla halusin häivyttää keittiön sisäänkäynnin sekä veistotilojen massiiviset oviratkaisut. Tuota julkisivua peittää osittain aaltoileva julkisivulaudoitus, joka piilottaa taakseen sisäänkäynnit. Julkisivumateriaaliksi valitsin 30 senttimetriä leveää kuusesta valmistettua kuningaspaneelia, joka saa säilyttää puun sävynsä.



Kuva 11 Julkisivun aukotuksen ja kattomuodon kokeiluja (Tavi 2016)



Kuva 12 Katon siipimuoto (Tavi 2016)

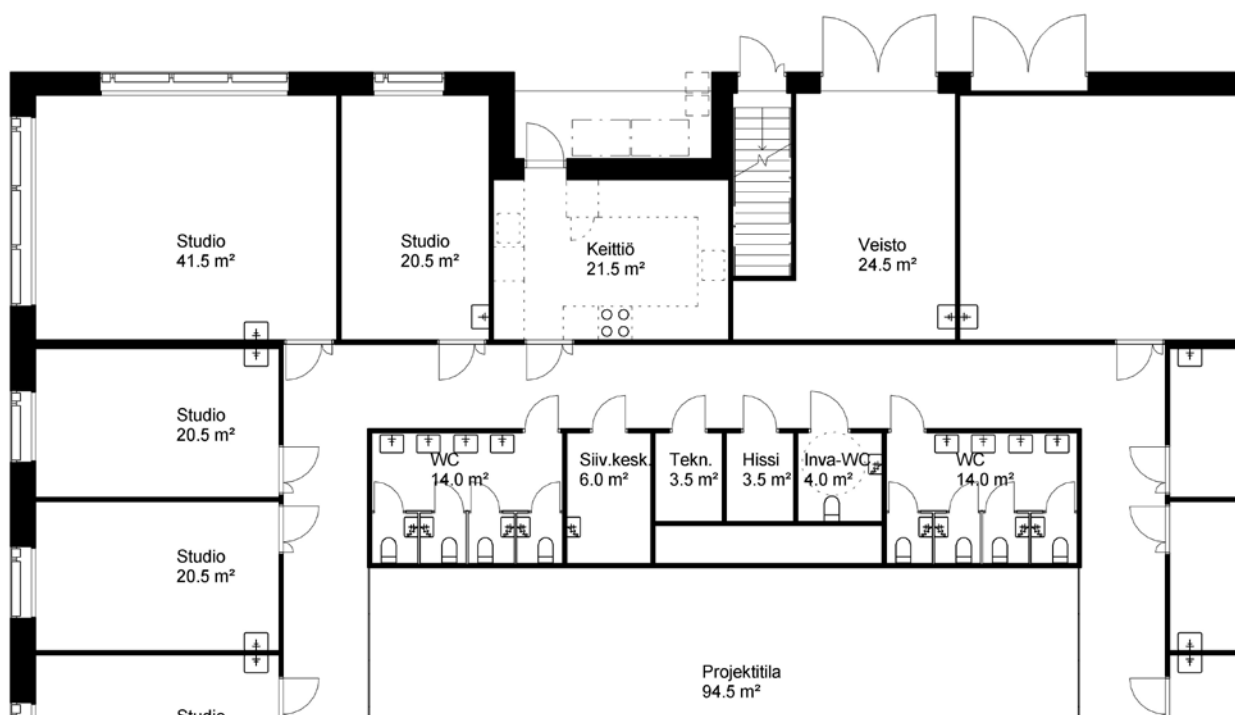
Suurimmat suunnitteluvaikeudet koin kattoratkaisun kanssa. Oli selvää, että rakennuksen keskelle tuli saada valoa katon kautta. Yritin häivyttää talon laatikkomaisuutta kokeilemalla epäsymmetrisiä kattoratkaisuja sekä nostamalla rakennuksen eri kulmia ylöspäin. Tämä taas tuotti hankaluuksia katotaukotuksen kanssa, joten lopulta päädyin tasakattoon, mikä taas antoi paljon vapaammat kädet aukotuksen suhteen. Päädyin nostamaan rakennuksen keskeltä kaksi lapetta ylös vähän kuin linnun siiviksi. Näin valoa saatiin sisään jokaisesta eri ilmansuunnasta, kun siipien alle tehtiin ikkuna-aukotukset.

4.5 Tilat

Tilasuunnittelussa päämääränä oli toteuttaa asiakkaan tilatoiveet mahdollisimman hyvin. Studio ja toimistotiloja oli hyvin paljon ja ne itsessään asettavat monenlaisia vaatimuksia. Suunnitelmieni mukaan kaikki tilat ovat muodoltaan monikäyttöisiä ja ne voidaan muuntaa moneen tarkoitukseen sopiviksi. Isompien tilojen kohdalla erillisiä toimisto- tai studiotiloja ei ole, vaan huoneita voidaan käyttää tarpeen mukaan. Olen peilannut suunnitelmiani RT-kortiston ohjeisiin ja pyrkinyt noudattamaan annettuja ohjeistuksia parhaani mukaan.

4.5.1 Tilaelementit

Tilaelementtirakentamisen kannalta oli taloudellisin miettiä miten rakennus saataisiin muodostumaan mahdollisimman samankokoisista moduuleista. Loin järjestelmän, jossa yksi tilaelementti on kooltaan noin 60 m². Se voi pitää sisällään kaksi 30 m²:n työtilaa tai kolme 20 m²:n studiota. Suunnitelin rakennusta niin, että samoja mittoja voidaan toistaa. Rakennuksen kulmissa tilat voidaan jakaa 40 m²:n ja 20 m²:n tiloiksi. Haaste oli saada tiloista tarpeeksi leveitä vaikka 60 m²:tä jaettaisiin kolmeen osaan. Valo täytyi saada riittämään huoneen perällekin. Toisaalta rakennuksen neliömäinen muoto tuotti hukkatilaa rakennuksen keskelle aina moduulia pidennettäessä. Pienten toimistotilojen kohdalla oli tehtävä poikkeus moduulijakoon, jotta huoneista ei tullut putkimaisia. Toisaalta ne asetuiivat hyvin katokseksi ensimmäisen kerroksen terassille. Oma moduulinsa ovat yleiset wc-tilat sekä siivous- ja sosiaalitilat, jotka sijaitsevat massan keskellä selkeänä kokonaisuutena kahdessa kerroksessa. Samalla korkea yhtenäinen seinä muodostaa tarvittavan, ehjän taustan galleriatoiminnalle.

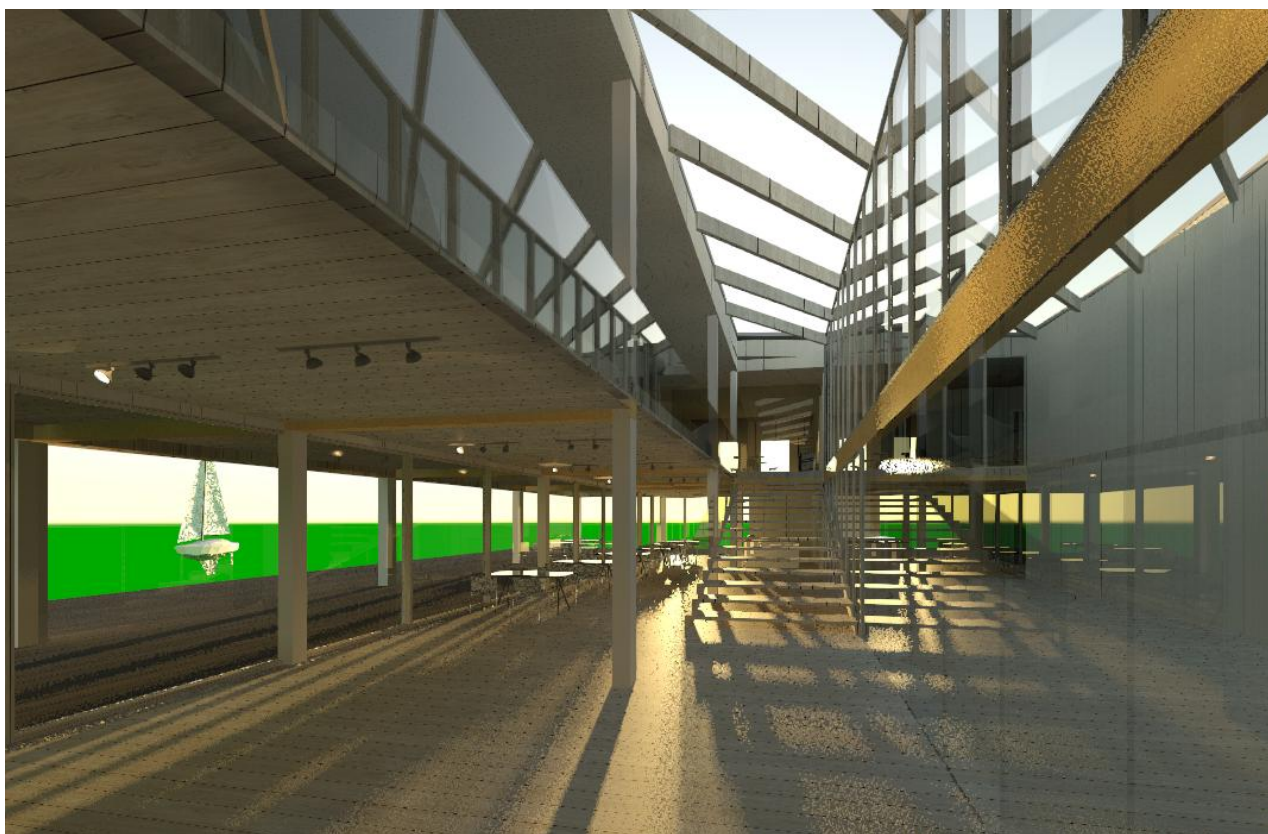


Kuva 13 Pohjapiirustushahmotelma 1. kerros (Tavi 2016)

4.5.2 Ulkotilat ja sisäänkäyntitilat

Piha-alueen ja sisäänkäynnin tarkoitus on olla turvallinen, esteetön, selkeä ja opastettu reitti itse rakennukseen. Eri käyttäjäryhmät on huomioitava huolella. Yleensä on hyvä erottaa yleisö ja huoltoliikenne toisistaan. Pysäköintitilat voivat sijaita hieman kauempanakin rakennuksesta, mutta paikoitusalueelta on hyvä opastaa yleisö oikealle sisäänkäynnille. Itsessään sisäänkäynnin tulisi olla helpposti löydettävä ja hahmotettava, jotta kävijä pystyy hahmottamaan eri toimintojen sijainnit. Sisäänkäynnin yhteyteen suositellaan suunniteltavaksi riittävä katos suojaamaan kävijöitä. Usein katoksella on myös arkkitehtoninen merkitys. (RT 91-10788, 6.)

Sijainti aiheutti haasteita pääsisäänkäynnin suunnittelulle. Lähestymissuunta ja reitti olivat itsestään selviä, kun olemassa oleva laiturimuodosti mallin, joka kannattaa säilyttää. Laituria voidaan hyödyntää tapahtumissa, jolloin Myllyn toiminta voi laajentua rantaan saakka. Kasvillisuudella ja laitureiden sopivalla mitoituksella lähestymisestä saataisiin houkutteleva. Ongelma oli huoltoliikenne, joka tapahtuisi samaa reittiä kuin jalankulkuliikenne. Huolto itsessään tapahtuu rakennuksen länsipuolelta, mutta reitti sinne on säilytettävä hyvänä roska-autoa sekä veistosten kuljetusta varten.



Kuva 14 Renderöinnin kokeilu aulatilasta kesäillan auringossa (Tavi 2016)

Sisäänkäyntitilojen tavoitteita ovat toimivuus, orientoitavuus sekä ihmisvirran sujuva kuljettaminen. Tilat on mitoitettava henkilömäärän ja palomääräysten mukaan ja lisäksi on huomioitava kaikki käyttäjäryhmät. Aulatilalla on tärkeä rooli, koska ne antavat viestejä koko talon toiminnasta. Tärkeitä asioita ovat siis materiaali, värit, ilmastointi, valaistus ja akustiikka. Avaruutta saadaan korkealla

huonekorkeudella ja valoa suurilla lasipinnoilla. Aulatilasta on oltava selkeät jatkoyhteydet niin samalla tasolla jatkuviin tiloihin, kuin yhteydet eri kerroksiinkin käyttäen portaita tai hissiä.

(RT 91-10788, 2.)

Rakennusta kiertää osin terassi ja kokonaan laituri, johon veneilijät voivat kiinnittyä. Rakennuksen ympärille toivotaan vilinää, joten veneilijät saavat vapaasti kiinnittyä rakennusta ympäröiviin laitureihin vierailunsa ajaksi. Itään katsova lasiseinä jatkuu niin pohjoisen puolelle sisäänkäynniksi ja etelään jatkaen kahvilaa terassin puolelle. Rakennusta on siis helppo lähestyä myös vesiltä. Lasiosaa myötäilevä katos suojaa niin auringolta kuin sateilta.

Kokonaisuuden tärkein osa on rakennuksen keskellä sijaitseva atriumpihamainen lasikattoinen valokuilu, joka tuo valoa niin ensimmäiseen kuin toiseenkin kerrokseen. Se kattaa projektitilan sekä portaikon. Rakennus kietoutuu tuon valonlähteen ympärille. Sisään astuessa on edessä tilava aulagalleria. Tila on avoin ja mikä antaa mahdollisuuden käyttää sitä monin tavoin. Siihen voidaan halutessa yhdistää lasiseinän rajattu projektitila, jolloin juhla- tai galleriatilaa saadaan enemmän. Materiaaleiltaan aulatila on kutsuva, lämmin ja puupintainen. Varsinainen aula on matalaa tilaa, mutta ei tunnu ahdistavalta, koska yhdeltä sivulta se rajautuu lasiseinään ja viereinen projektitila ja portaikko ovat korkeaa tilaa ja yhteydessä toisen kerroksen aulaan. Kahvila on aulassa ja samalla yhteydessä terassille. Lasiseinä saadaan avattua monesta kohdin tilan käytön mahdollisuuksien maksimoimiseksi. Kahvilan myyntipiste on itsessään toteutettu hyvin yksinkertaisesti. Myytävät tuotteet ovat valmiita, jolloin myyntipiste voi olla pieni. Juhlatilaisuuksia varten rakennuksessa on erillinen lämmitysketä.

4.5.3 Studio- ja toimistotilat

Toimistotilojen luonne vaikuttaa työn tuottavuuteen ja viihtyvyyteen. Tärkeitä asioita ovat muun muassa sisäilma, lämpötila, valaistus ja ääniolosuhteet. Työtilojen ilme antaa oman kuvansa yhteisöstä, jossa vieraillaan. Toimistotilojen jakaminen vyöhykkeisiin auttaa tilojen rauhoittamisessa ja parantaa toimiston tietoturvaa. Vierailijoiden pääsyä toimistotiloihin rajoitetaan sijoittamalla julkisten ja yksityisten tilojen väliin puolijulkisen tila, jossa asiakaskohtaukset tapahtuvat. Näitä tiloja ovat asiakaspalvelupisteet sekä neuvottelutilat. Nämä tilat tulisi sijoittaa lähelle sisäänkäyntiaulaa, jotta sisäinen liikenne ei aiheuttaisi ylimääräistä häiriötä. Yksityisellä puolella toimistotiloissa on huomioitava ääniympäristö varaamalla tilaa vuorovaikutustilanteille kuin hiljaiselle työskentelyllekin.

(RT 95-11151, 3.)

Ratkaisin julkisen ja yksityisen tilan erottamisen jakamalla studiotilat selkeästi erilleen yläkertaan. Alakertaan jätiin toimistotiloja, jotka rajautuvat rakennuksen toiselle puolelle selkeäksi kokonaisuudeksi. Näin työtilat jäivät sopivan rauhallisiksi. Yläkerran puolijulkiseen aulaan on mahdollista järjestellä näyttelytilaa, joten on tärkeää, että portaat sinne ovat selkeästi esillä. Yläkerran neuvottelutilat saattavat myös olla ulkopuolisten käytössä, joten on hyvä, että suljetummatkin tilat ovat houkuttelevia. Toimisto- ja studiotilat ovat muodoltaan samanlaisia. Siksi tiloja voidaan käyttää eri tarkoituksiin.

aina tarpeen mukaan. Pääajatuksena on pitää toimistotilat alakerrassa ja studiotilat yläkerrassa, mutta mikään ei lopulta pakota siihen. Valon jakautuminen tiloihin ylä- ja alakerran välillä on erilaista. Ikkunat ovat samankokoisia molemmissa kerroksissa, mutta ne ovat eri tasolla lattiaan nähden.



Kuva 15 Toisen kerroksen aulatilaa suunnittelua (Tavi 2016)

Kulttuurirakennuksessa ilme ja tunnelma ovat tärkeitä. On etsittävä kutsuvaa lopputulosta, jota vieraankin on helppo lähestyä. Samalla tilan on oltava viihtyisä työympäristö taiteilijoille ja muille toimijoille. Siksi on oltava kokoontumispaikkoja erilaisia kohtaamisia varten. Erillisten neuvottelutilojen ja työpaikkakahvion lisäksi halusin, että rakennuksessa on myös rento kohtaamispaikka. Se syntyi luontevasti toisen kerroksen aulaan. Pro Myllyn ajatuksena on luoda kontakteja ja niitä yhteinen oleskelupaikka tuottaa.

4.5.4 Tilojen muunneltavuus

Tilojen rakentaminen ja ylläpito luovat jatkuvasti kustannuksia. Kustannuksiin voidaan vaikuttaa jo suunnitteluvaiheessa tuottamalla monikäyttöisiä tiloja, joita mahdollisimman moni voi hyödyntää. Työ on muuttumassa hiljalleen sellaiseksi, että sitä voi periaatteessa tehdä missä vain. Toimistot itsessään ovat paikkoja, joissa tavataan kollegoita ja asiakkaita. Sitä vastoin yksittäisen ihmisen tarvitsema toimistotila vain pienenee ja toimistojen pinta-alasta yhä vain suurempi osa on neuvottelu- ja kohtaamistiloja. (RT 95-11151, 1.)

Suunniteltavien tilojen ja teknisten ratkaisujen pitäisi olla yleispäteviä erilaisia käyttäjiä varten. Muuntojoustavuutta tilaan saadaan kun huomioidaan rungon, väliseinien, kalusteiden ja talotekniikan riippumattomuus toisistaan. Huonekorkeus sekä huoneen mitat määrittävät tilan käyttöä, joten mittojen tulee olla yleispäteviä. Näin tilat voidaan kalustaa monin tavoin. Kantavat rakenteet ja muut kiinteät osat tulisi sijoittaa siten, että yhtenäiset ehjät alueet ovat suuria, joita voidaan tarpeen mukaan jakaa väliseinillä. (RT 95-11151, 4.)

Tilatoiveet aiheuttivat melkoisen haasteen muunneltavuuden osalta. Siirtoseinät olisivat mahdollisia, mutta käytännössä ne aiheuttavat hankaluuksia niin äänien kuin hajujenkin takia. Studiotiloissa voi syntyä ääniä taiteen tekemisestä tai toimistotiloissa keskustellaan henkilökohtaisista asioista, joten kyseiset asiat tuli ottaa huomioon. Pidin parempana ratkaisuna rakentaa tilojen välille suuri pariovi, jolla tilat saisi yhdistettyä. Tämä kuitenkin hankaloittaa tilojen kalustusta ja käyttöä. Oven avulla äänieristys saataisiin hallittua paremmin. Nyt saman tilaelementin sisäisiin seiniin voidaan rakentaa väliovet, tilojen yhdistämistä varten. Näin yhdistämällä saadaan paras ja helpoin ratkaisu. Kun kaikki tilat ovat hyvin yksinkertaisia ja selkeitä voidaan niitä käyttää monella tapaa. Asiakkaan suunnalta syntyi heti idea, että jonkin tilan ollessa käyttämättömänä, voidaan sitä käyttää galleriana, koska yhteys aulatiloihin on selkeä.

Projektitila on melkein kauttaaltaan avattavaa lasiseinää. Se mahdollistaa tilan monenlaisen käytön. Tarvittaessa lasihin voidaan ajatella lasin taustamaalausta tai jotakin muuta vaihtoehtoa tilan yksityisyyden luomiseksi eri tilanteissa. Ajatuksena kuitenkin on, ettei tilaa koskaan tarvitse kokonaan eristää aulasta, vaan väliaikainen näkösuoja esimerkiksi näyttelyn rakentamisen ajaksi riittää.

5 YHTEENVETO JA ARVIOINTI

Opinnäytetyö nostaa esille Pro Myllyn tilanteen kuten oli tarkoituskin. Se antaa yhdistykselle pohjan viedä ajatuksiaan eteenpäin tulevaisuuden toimitiloistaan. Vaikka suunnittelutyö on vain luonnosmaista, antaa se jotain konkreettista nähtävää, mikä kenties helpottaa päätöstä siitä haluavatko he ryhtyä rakennusprojektiin vai suunnistavatko mieluummin uusiin vuokratiloihin. Työ antaa kuvan rakennussuunnitteluprosessin laajuudesta ja esimakua ratkaistavista ongelmista, joita rakentamiseen liittyy. Olennaista on myös se, että rakentamalla he saisivat juuri sellaiset tilat kuin heidän toiveissaan on.

Työskentelyssä vaikeinta oli aikataulun pitäminen. Aikataulu oli alusta alkaen tiukka, koska tein opinnäytetyötä päivätyn ohessa. Suunnittelutyö on luovaa toimintaa ja sille on vaikea antaa aikaa arviota. Siksi opinnäytetyön aikataulun laatiminen oli haastavaa ja lopulta mahdotonta. Jokainen suunnitteluvaihe vie aikansa ja jos ideaa ei synny on mahdoton päästä eteenpäin. Aluksi taistelin monenlaisten vaihtoehtojen kanssa enkä tiennyt mihin suuntaan suunnittelussa lähteä. Odotin liian kauan kantavaa ideaa ja tuskastuin kun sitä ei löytynyt. Samoin rakennuksen sijainnin vaihtaminen kesken suunnittelun, muutti ja samalla hidasti tekemistä. Loppujen lopuksi olisin tarvinnut enemmän aikaa suunnitteluvaiheeseen. Lopputulos kaipaisi hiomista, koska aikataulu pakotti jatkamaan eteenpäin, vaikka en ollut vielä varma ideastani.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessi opetti tekijäänsä hyvin paljon. Työn tekeminen antoi käsitksen omista taidoista ja siitä missä asioissa on vielä opittavaa. Näin suuren ja vapaamuotoisen rakennuksen suunnittelu oli uutta ja opettavaista. Toisaalta tutut työvälineet Revit ja Photoshop toivat turvaa työskentelyyn. Väljempi aikataulu olisi antanut aikaa suunnitteluprosessille, joka olisi helpottanut työtä ja tehnyt työskentelystä rennompaa.

Suunnittelutyötä voisi jatkaa vaikka valmiiksi rakennukseksi asti. Seuraava vaihe olisi ottaa asiakas tiukemmin mukaan suunnitteluun ja käydä läpi tarkemmin käytännön asioita ja rakennukselta toivottavia ominaisuuksia. Tässä opinnäytetyössä siihen ei kuitenkaan ollut aikaa. Jatkolle tärkeää olisi miettiä onko työ edennyt oikeaan suuntaan vai pitäisikö jatkoa tutkia eri näkökulmasta ja kannattaako jotakin olemassa olevaa muuttaa. Tärkeää olisi myös rakennuksen sijainnin uudelleen pohtiminen. Nyt työtä voi viedä eteenpäin esittelemällä rakennusidea Kuopion kaupungille ja haastaa kaupunki mukaan tällaiseen uuteen ja ennakkoluulottomaan ideaan.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

- AHONEN, Iida. 2015-07-30. Kuopion keskustaan uusia kerrostaloja. [viitattu 2016-02-21]
Saataavissa: <http://www.savonsanomat.fi/savo/kuopion-keskustaan-uusia-kerrostaloja/2095779>
- Artmylly.com [verkkoaineisto]. [viitattu 2016-02-02] Saataavissa: <http://www.artmylly.com/>
- Crosslam.fi [verkkoaineisto]. [viitattu 2016-02-10]
Saataavissa: <http://www.crosslam.fi>
Polku: crosslam.fi Filosofia.
- GOOGLE MAPS. 2016. [valokuva] Sijainti:
<https://www.google.fi/maps/place/Kuopionlahti/@62.8802006,27.6918353,503a,20y,322.69h,61.15t/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x4684b0f271141597:0x4f65442af226cc42>
- HYVÖNEN, Laura. 2015-08-04. Luovien alojen keskus Mylly joutuu muuttamaan. [viitattu 2016-02-01] Saataavissa: <http://www.savonsanomat.fi/uutiset/kulttuuri/luovien-alojen-keskus-mylly-joutuu-muuttamaan/2099817>
- KOTILAINEN, Sini. 2013. Moduulirakentaminen. Ratkaisumalleja tulevaisuuden asuntorakentamisen haasteisiin. Tampere: Tammerprint Oy.
- KUOPION KAUPUNKI. 2016. Maria Jotunin puiston ideakilpailu on ratkennut. [viitattu 2016-02-01] Saataavissa: <https://www.kuopio.fi/web/kaavoitus/valmiit-hankkeet-ja-kilpailut>
- KUOPION KAUPUNKI. 2016. Kuopionlahden kaupunkikehittämishanke käynnistyy. [viitattu 2016-02-01] Saataavissa: <https://www.kuopio.fi/web/kaavoitus/kaynnissa-olevat-hankkeet-ja-kilpailut>
- LINDHOLM, Elina, SALOVUORI, Tuuli ja VAARALA, Terhikki. 2016. Kaupunki kukkii puistossa. [verkkoaineisto] [viitattu 2016-02-01] Saataavissa:
https://www.kuopio.fi/documents/12141/7282892/web_Kaupunki_kukkii_puistossa_bind_150.pdf/192da83c-4219-4f47-bda7-1295d34328b4
- ONT-TYÖRYHMÄ 2015-12-14. Muistio 17.12.2015 [ONT-palaveri] Saataavissa: ONT-työryhmä.
- ONT-TYÖRYHMÄ 2016-01-25. Muistio 21.1.2015 [ONT-palaveri] Saataavissa: ONT-työryhmä.
- PRO MYLLY RY. 2010. [valokuva] Sijainti: <http://www.artmylly.com/>
- Puuinfo.fi [verkkoaineisto]. [viitattu 2016-02-10]
Saataavissa: www.puuinfo.fi
Polku: puuinfo.fi Puutieto Puurakentaminen
- PUULEHTI 2015. CLT-ristiinliimattu massiivipuu. (3), 66.
- RUUTIKAINEN, Tiia. 2013. Kennosta kodiksi. Tutkielmia moduulirakenteisista asuinkerrostaloista. Tampere: Tampereen Teknillinen Yliopisto, arkkitehtuurin laitos. Julkaisu 8
- RÖNTY, Heikki. 2014-10-27. Kuhmossa tehdään puurakentamisen teollisuushistoriaa – CLT-levyihin kohdistuu isoja odotuksia. [viitattu 2016-02-10]
Saataavissa: http://yle.fi/uutiset/kuhmossa-tehdään-puurakentamisen-teollisuushistoriaa__clt-levyihin-kohdistuu-isoja-odotuksia/7552868
- SISÄÄNKÄYNTITILAT, JULKISET RAKENNUKSET. RT 91-10788. [online]. Helsinki: Rakennustieto Oy [viitattu 2016-03-10] Saataavissa: <https://www.rakennustieto.fi/kortistot/rt/kortit/10788.html.stx>
- SÄISÄNEN, Erno. 2016. Tilaohjelma [verkkoaineisto] Saataavissa: ONT-työryhmä

TOIMISTOTILAT, YLEISET SUUNNITTELUPERUSTEET. RT 95-11151. [online]. Helsinki: Rakennustieto Oy [viitattu 2016-03-10]

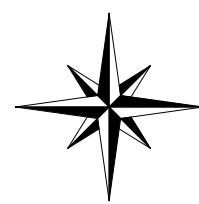
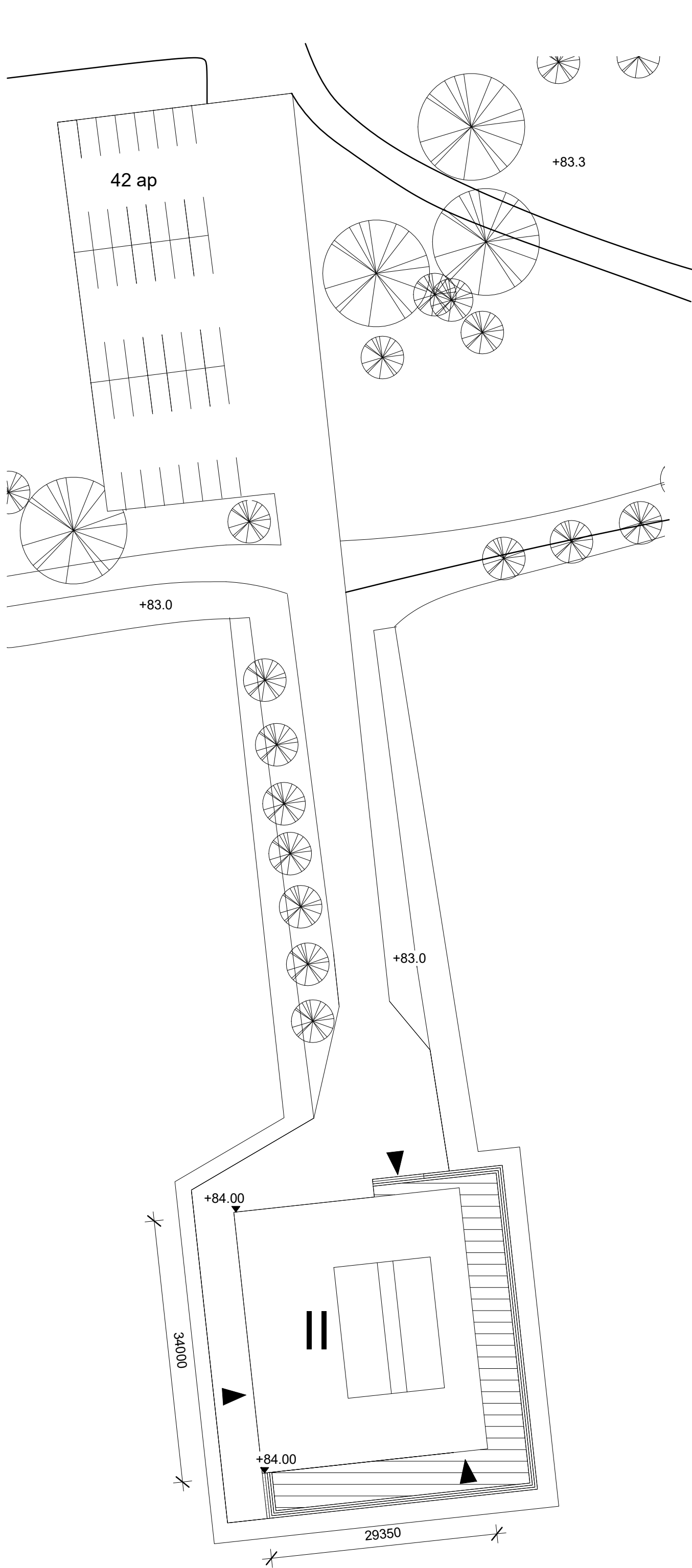
Saatavissa: <https://www.rakennustieto.fi/kortistot/rt/kortit/11151.html.stx>

VARPIO, Mika. 2016. [verkkoaineisto] [viitattu 2016-02-01]

Saatavissa: https://www.kuopio.fi/documents/12141/7283381/web_Waterworldbind.pdf/a1a65260-bd7b-4834-859e-4c3b05969e67

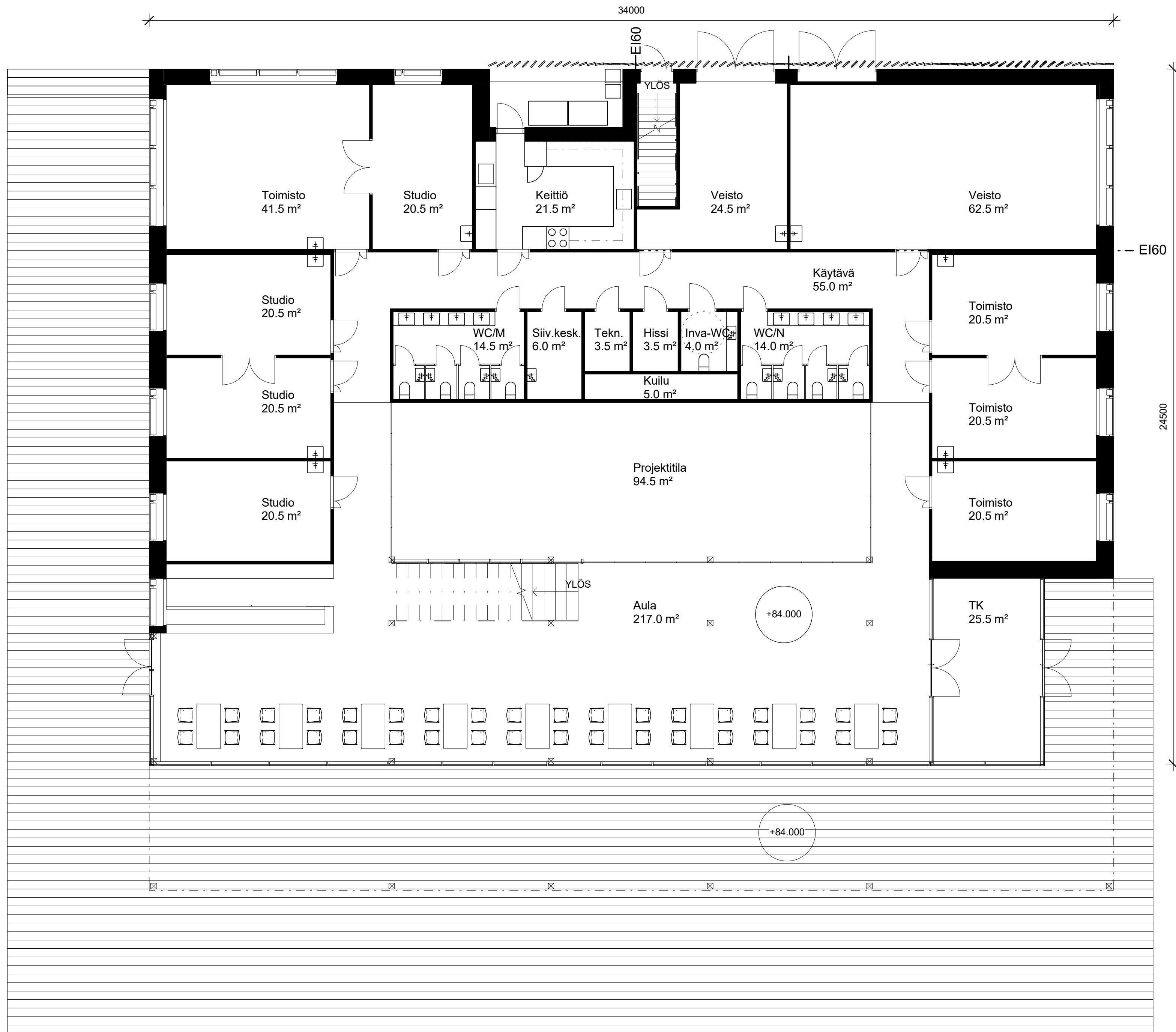
LIITTEET

- LIITE 1: ASEMAPIIRROS
- LIITE 2: POHJAPIIRUSTUS 1. KRS
- LIITE 3: POHJAPIIRUSTUS 2. KRS
- LIITE 4: JULKISIVUT
- LIITE 5: LEIKKAUKSET
- LIITE 6: JULKISIVUKUVA
- LIITE 7: SISÄKUVA
- LIITE 8: JULKISIVUKUVA

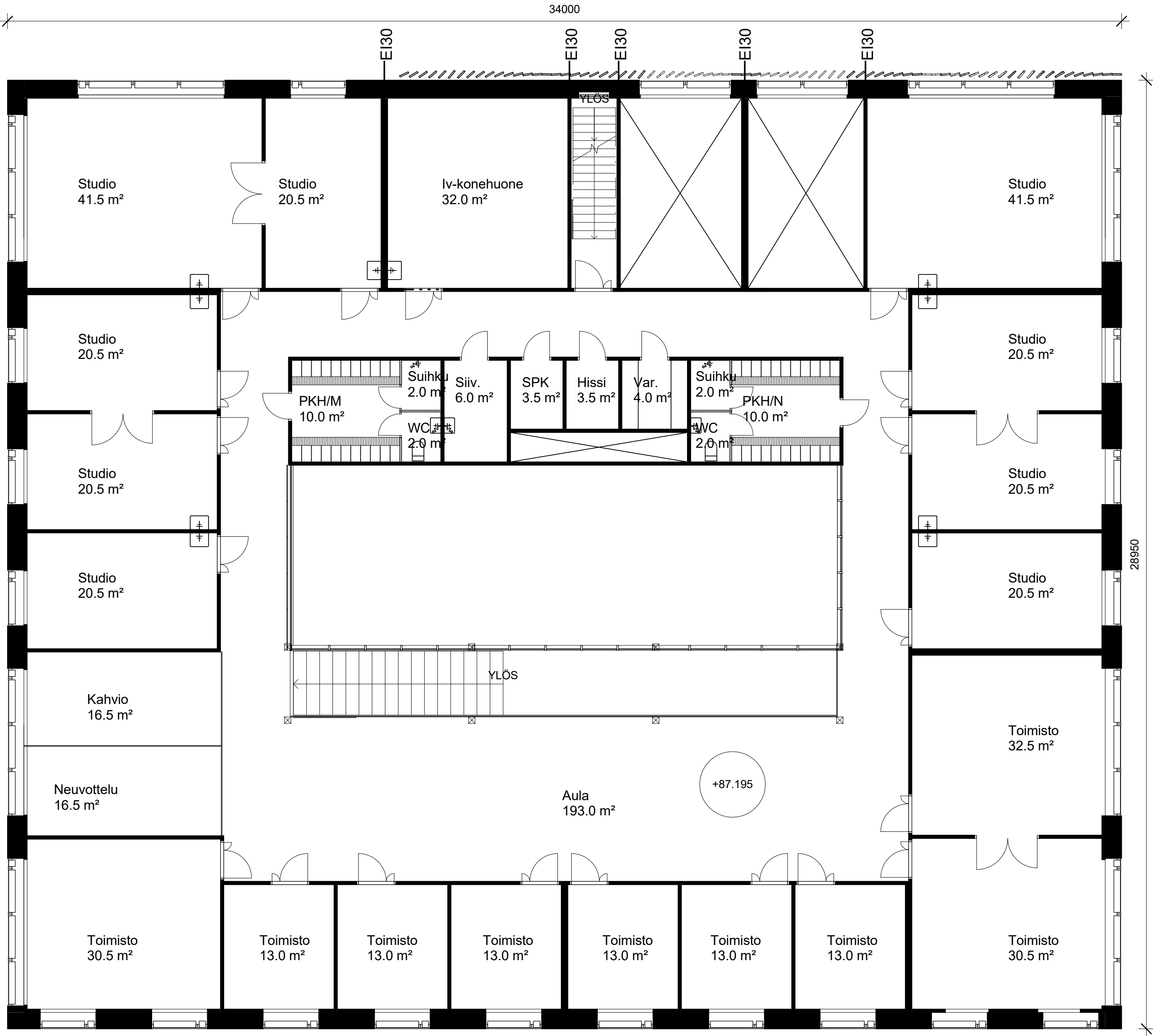


Rakennuksen kerrosala 1800 m2

Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustuslaji Luonnospirustus
Rakennuskohde Kuopionlahti Luovan tekemisen keskus Verbi	Piirustuksen sisältö Asemapiirustus
Suunnittelija Emma Tavi	mittakaava 1 : 500
	Päiväys 15.05.2016

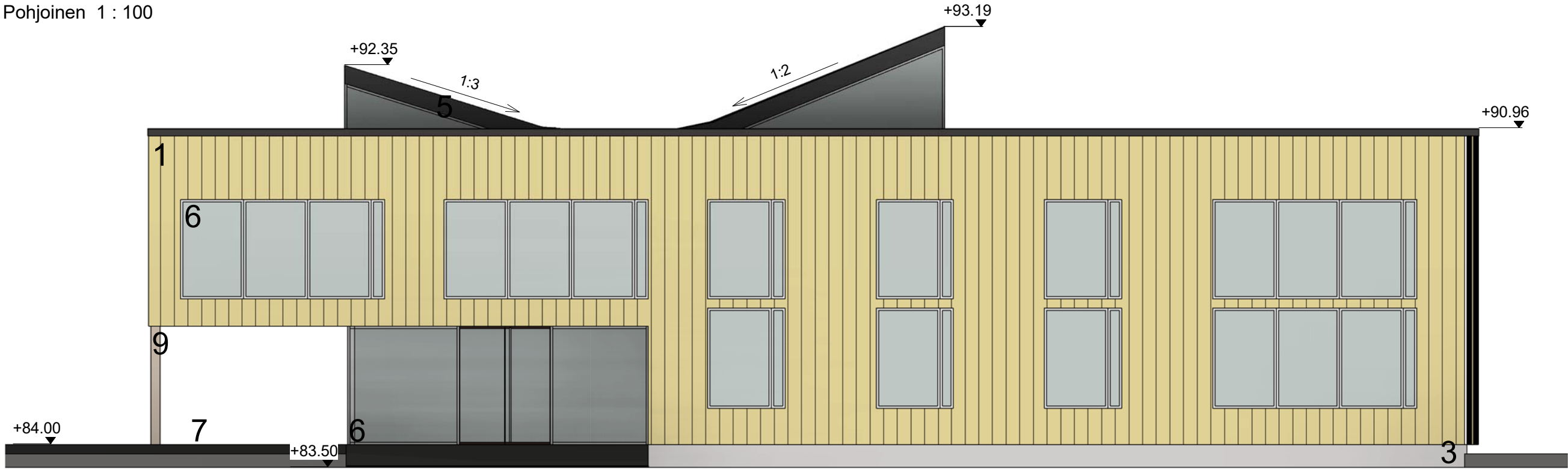


Rakennustoimenne UUDISRAKENNUS	Piirustaja Luonnossuunnitelma
Rakennuskohde Kuopionlahti	Piirustuksen sisältö Pohjapiirros 1.krs
Suunnittelija Emma Tavi	Päiväys 21.04.2016
Luovan tekemisen keskus Verbi	mittakaava 1 : 100



Rakennustoimenpide	Piirustuslaji
UUDISRAKENNUS	Luonnossuunnitelma
Rakennuskohde	Piirustuksen sisältö
Kuopionlahti	Pohjapiirros 2.krs
Luovan tekemisen keskus Verbi	mittakaava
Suunnittelija	Päiväys
Emma Tavi	21.04.2016
	1 : 100

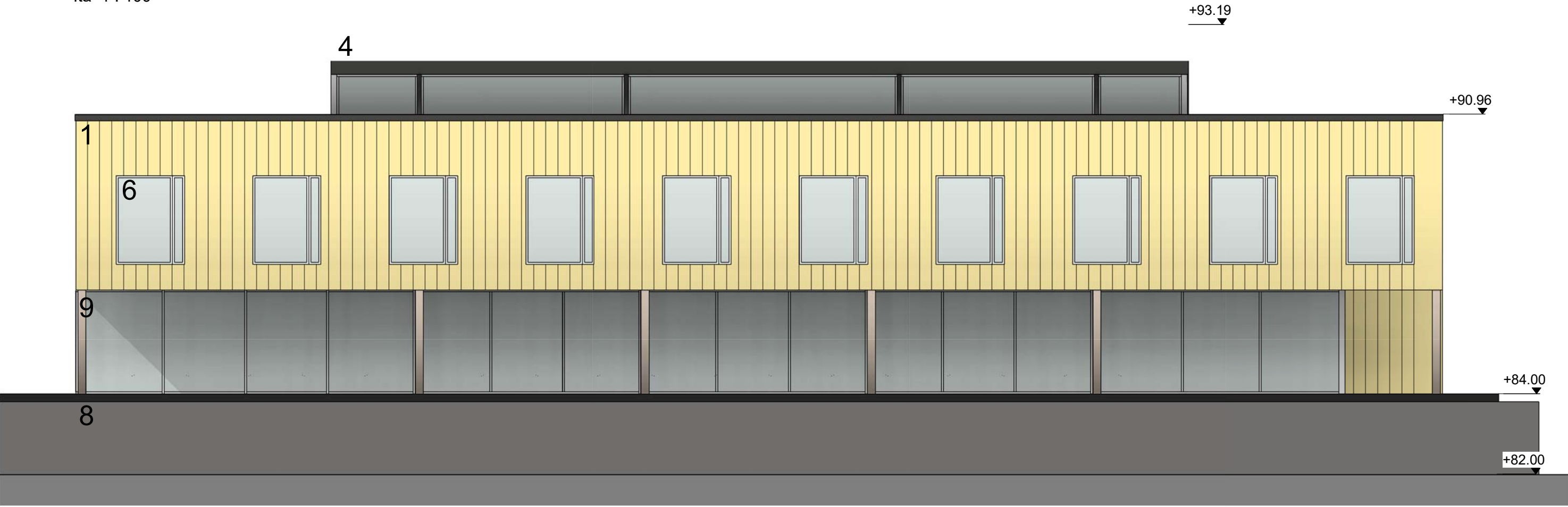
Pohjoinen 1 : 100



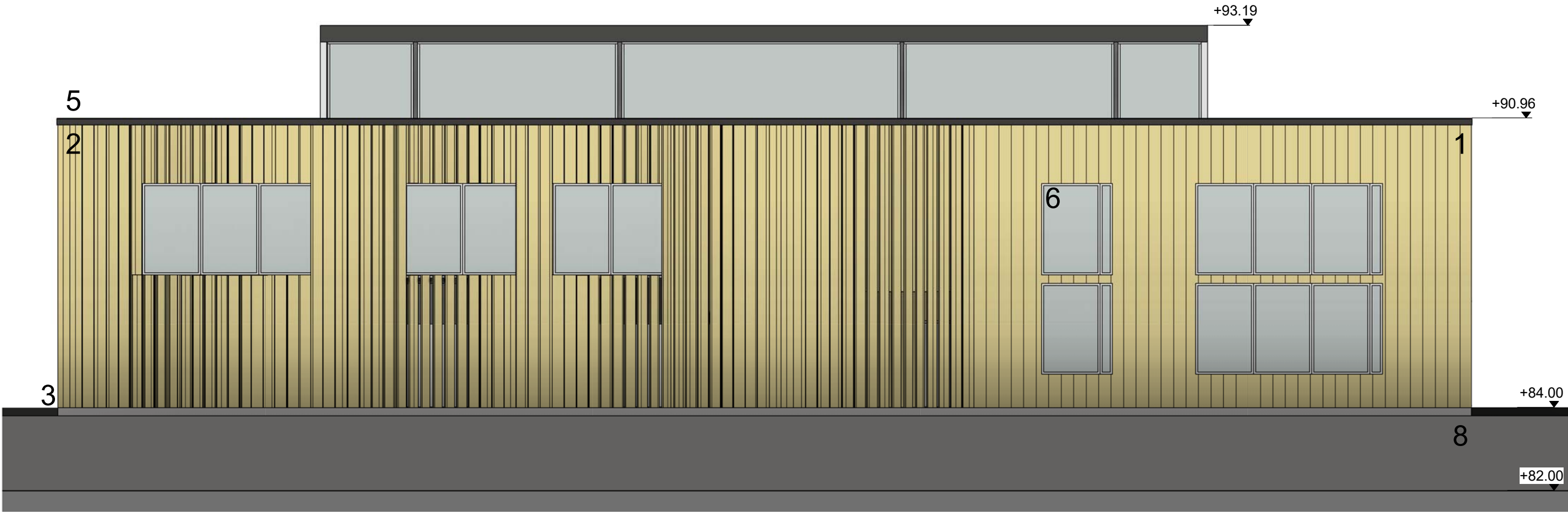
Julkisivumateriaalit

- 1. Kuusi kuningaspaneeli, pystylauta
- 2. Aaltoileva rimoitus kuningaspaneelista
- 3. Maalattu betoni, valkoinen
- 4. Harmaa bitumihuopa
- 5. Tumman harmaa pelti
- 6. Valkoinen alumiini
- 7. Tumman harmaa terassilauta
- 8. Betonilaituri
- 9. Maalattu valkoinen puupilari

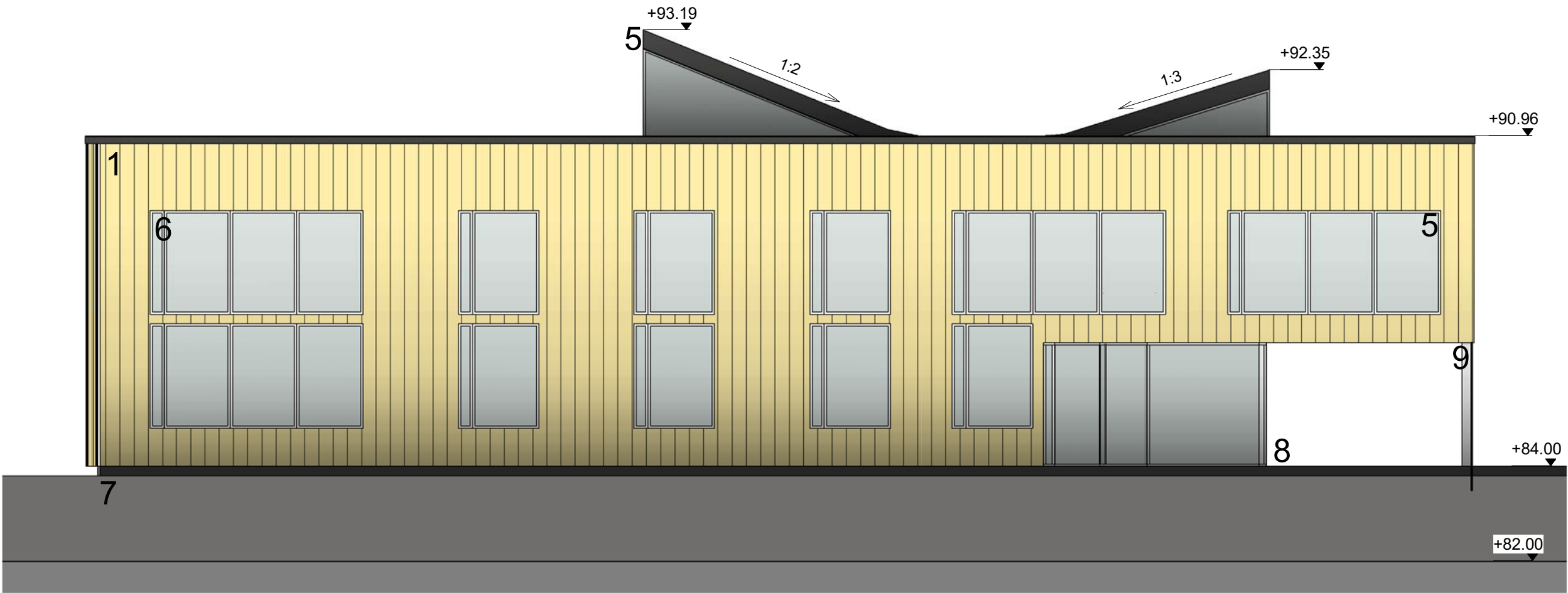
Itä 1 : 100



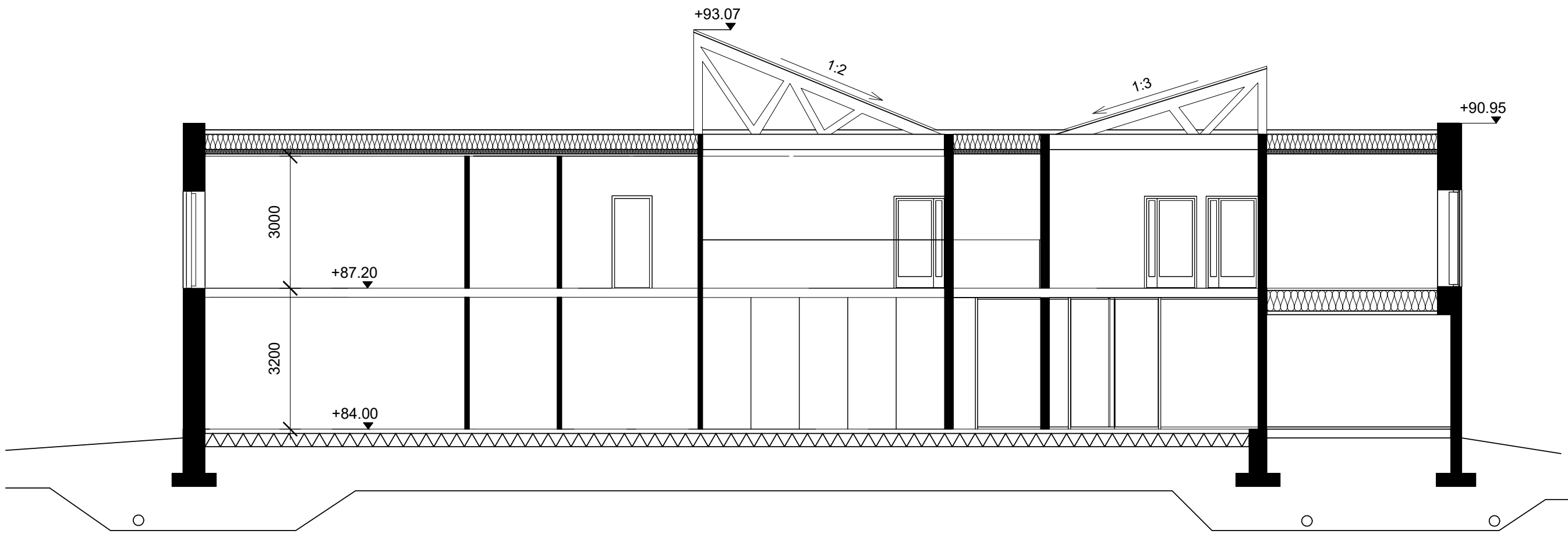
Länsi 1 : 100



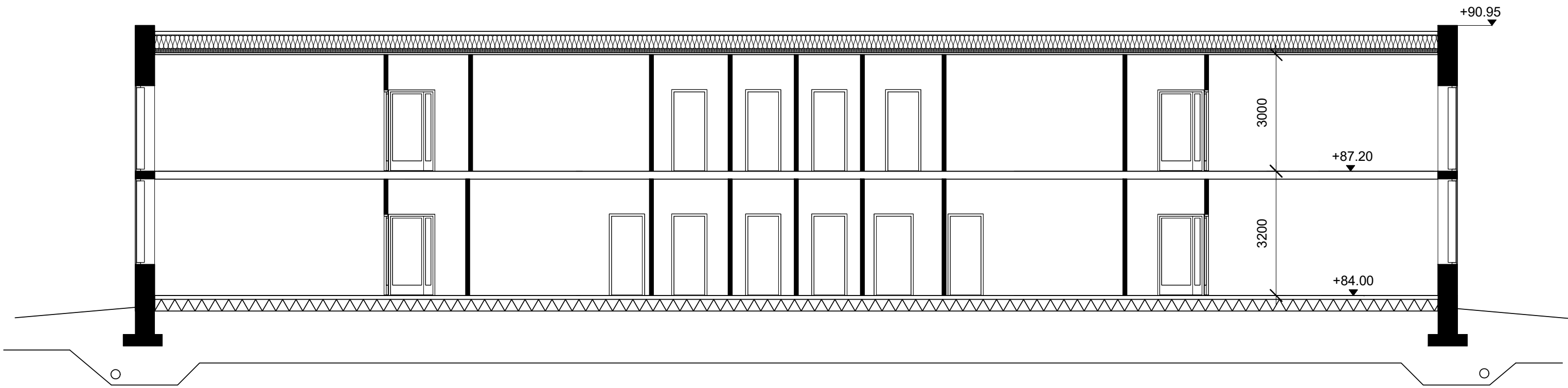
Etelä 1 : 100



Rakennustoimenpide	Piirustuslaji	
UUDISRAKENNUS	Luonnossuunnitelma	
Rakennuskohde	Piirustuksen sisältö	mittakaava
Kuopionlahti	Julkisivut	1 : 100
Luovan tekemisen keskus Verbi		
Suunnittelija	Päiväys	
Emma Tavi	21.04.2016	



Leikkaus A-A



Leikkaus B-B

Rakennustoimenpide	UUDISRAKENNUS			Piirustustyyli	Luonnospiirustus		
Rakennuskohde	Kuopionlahti			Piirustuksen sisältö	Leikkaukset A-A ja B-B		
Luovan tekemisen keskus Verbi					mittakaava	1 : 100	
Suunnittelija	Emma Tavi			Päiväys	15.05.2016		





