

Saila Ruohonen

VIERASTALO STENBERG

– konseptisuunnitelma lisärakennuksesta

Opinnäytetyö
Sisustusarkkitehtuuri ja kalustesuunnittelu

2018



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Saila Ruohonen	Muotoilija (AMK)	Joulukuu 2018
Opinnäytetyön nimi VIERASTALO STENBERG – konseptisuunnitelma lisärakennuksesta		75 sivua 24 liitesivua
Toimeksiantaja Hanna C.& Co.		
Ohjaaja Satu Hovitie, sisustusarkkitehti SIO		
Tiivistelmä <p>Vapaa-ajan asuntojen ja lomanviettopaikkojen suosio kasvaa Suomessa ja maailmalla. Perinteisten kesämökkien lisäksi kunnostetaan vanhoja rakennuksia ja maatiloja vapaa-ajan asumiskäyttöön. Vanhojen rakennuksien kunnostamisen lisäksi tonteille rakennetaan lisärakennuksia vastaamaan asumisen muuttuviin tarpeisiin. <i>Vierastalo Stenberg -konseptisuunnitelma lisärakennuksesta</i> on Hanna C. & Co:n toimeksiantona toteutettava työ, joka käsittelee lohdullaisen Villa Stenbergin lisärakennuksen konseptin suunnittelua. Villa Stenberg on vanhan maatilan päärakennus, jonka yhteyteen on vähitellen rakentumassa vuokrattava lomakylä.</p> <p>Työn tavoitteena on suunnitella konseptisuunnitelma lisärakennuksesta, jossa ovat sauna- ja majoitustilat ja joka on tiloiltaan tarkoituksenmukainen ja vastaa toimeksiantajan toiveita. Lisäksi tavoitteena on kunnioittaa alueen tyyliä, edistää eheän pihapiirin muodostumista sekä huomioida rakennuksen erilaiset käyttäjät. <i>Vierastalo Stenberg – konseptisuunnitelma lisärakennuksesta</i> on rajattu sisätilojen, rakennuksen ilmeen, aukotuksen ja sijainnin suunnitteluun. Konseptisuunnitelma on lähtökohtana lisärakennuksen rakennus- ja erikoissuunnittelulle. Tämä produktiivinen opinnäytetyö rakentuu konstruktivisella tutkimusotteella toteutetusta tutkimuksesta ja konseptisuunnitelmasta havainnekuvineen ja piirustuksineen. Tutkimus käsittelee vapaa-ajan asumista Suomessa, rakennus- ja tilasuunnittelua sekä suunnitelmaan vaikuttavia määräyksiä. Tutkimuksella pyritään vastaamaan kysymyksiin <i>Millainen lisärakennus palvelisi parhaiten käyttäjiään?</i> sekä <i>Miten lisärakennus muodostaisi yhtenäisen kokonaisuuden tontin muiden rakennusten kanssa?</i> Tutkimusmenetelminä ovat valmiiden aineistojen sisällönanalyysi, havainnointi, vertaileva tutkimus ja haastattelu. Tutkimuksen aineisto on aiheeseen rajattu ammatti- ja muu kirjallisuus, verkkosivut, Rakennustiedon tietokanta, suunnitteluammattilaisten lehdet ja avoimet haastattelut.</p> <p>Tutkimus osoittaa, että esteettömät ja käytännölliset tilat palvelevat käyttäjiään parhaiten. Lisäksi tutkimus osoittaa, että rakennus muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden tontin muiden rakennusten kanssa noudattamalla perinteistä pihapiiriä. Tutkimus- ja suunnittelutyön tulos on <i>Villa Stenberg -konseptisuunnitelma lisärakennuksesta</i>, jonka toimivuus osoitetaan havainnekuvin, piirustuksin ja selostuksin. Suunnitelmassa huomioidaan erilaiset käyttäjät ensimmäisen kerroksen esteettömyyttä edistäväillä tilaratkaisuilla. Työ on toteutettu 4. opiskeluvuotena, maaliskokuussa, vuonna 2018.</p>		
Asiasanat vierastalot, piharakennukset, vapaa-ajan asunnot, sauna, lisärakentaminen		

Author (authors)	Degree	Time
Saila Ruohonen	Bachelor of Culture and Arts	December 2018
Thesis title GUESTHOUSE STENBERG Conceptual plan of guesthouse		75 pages 24 pages of appendices
Commissioned by Hanna C.& Co.		
Supervisor Satu Hovitie, Interior Architect SIO		
Abstract <p>Recreational homes worldwide, including Finland, are gaining more and more popularity. In addition to having traditional summer cottages, it's becoming increasingly common to buy and renovate old farms and buildings into unique recreational homes. Moreover, additional buildings are constructed on these old lots to match changing needs of modern families.</p> <p><i>The Guesthouse Stenberg –Conceptual plan of guesthouse</i> is a productive thesis, commissioned by interior design company Hanna C. & Co. The guesthouse is planned to be a secondary dwelling unit for Villa Stenberg, an old farm located in Lohja, Southern Finland. The owner of Villa Stenberg has a dream to build the guesthouse as part of her gradually enlarging, recreational village.</p> <p>The objective of this study was to design and produce a conceptual plan of a guesthouse based on study and design process. The conceptual plan covers the design and look, spatial and location plan, and serves as a base plan for further planning. The purpose was to create a practical guesthouse with a functional spatial plan that respects the wishes of the owner, and fits harmoniously in the farmy neighbourhood. The study explores how to design a functional guesthouse and sauna, and how to design a guesthouse which fits harmoniously on an old lot.</p> <p>The result of this study and design process is a conceptual plan of guesthouse. The functionality of the guesthouse is represented visually and verbally. The findings of the study suggest that improving accessibility leads to more user-friendly and functional design. The findings also suggest that following traditional layout and architecture of farm houses improves fitting new building harmoniously into farmy neighbourhood. The study and design of Guesthouse Stenberg – Conceptual plan of guesthouse is conducted during 4th year of studies, from March to October, 2018.</p>		
Keywords guesthouses, outbuildings, recreation homes, sauna, additional construction		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	SUUNNITTELUKOHTTEEN ESITTELY JA TOIMEKSIANTO	7
2.1	Suunnittelukohteen sijainti.....	7
2.2	Toimeksianto ja suunnittelutyön tavoitteet.....	13
3	TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT	16
3.1	Käsitekartta ja viitekehys.....	16
3.2	Tutkimuskysymykset	18
3.3	Tutkimusmenetelmät ja aineiston kuvaus.....	18
3.4	Tutkimussuunnitelma ja aikataulu	21
4	SUUNNITTELUYÖN LÄHTÖKOHDAT	23
4.1	Vapaa-ajan asuminen Suomessa.....	23
4.2	Suunnitelmaan vaikuttavat määräykset.....	24
4.3	Maatilan pihapiiri ja lisärakentaminen.....	26
4.4	Tila- ja rakennussuunnittelu	28
4.5	Rakennesuunnittelu.....	31
4.6	Energia- ja vesihuolto	33
4.7	Vertailukohteet	34
4.7.1	Villa Vuosanta	35
4.7.2	Löyly.....	36
4.7.3	Allas Sea Pool	38
4.7.4	Vertailukohteiden yhteenveto ja päätelmät.....	40
5	SUUNNITTELMA VIERASTALOSTA	42
5.1	Luonnosvaihe ja suunnitelman rakentuminen	42
5.2	Valmis konseptisuunnitelma vierastalosta	52
6	POHDINTA.....	61

6.1	Tavoitteen toteutuminen ja jatkotutkimus	61
6.2	Aikataulu ja tutkimuksen luotettavuus	62
6.3	Oman oppimisen arviointi	63
	LÄHTEET	64

KUVALUETTELO

LIITTEET

- Liite 1. 002-001 Piirustusluettelo
- Liite 2. 002-002 Lähestymiskartta
- Liite 3. 002-003 Tilaajan ilmakuvat tontista
- Liite 4. 002-004 Päärakennus-kuvakollaasi
- Liite 5. 002-005 Tilaajan ideakuvakollaasi
- Liite 6. 002-006 Maatilan rakennukset -kuvakollaasi
- Liite 7. 002-007 Lohjan luonto- ideakuvakollaasi 2/2
- Liite 8. 002-008 Luonnokset 3/3
- Liite 9. 002-100 Asemapiirustus 1:1 000
- Liite 10. 002-101 Yleiskaavamääräykset 1:20 000
- Liite 11. 002-102 Julkisivupiirustus 1:100
- Liite 12. 002-103 Terassipiirustus 1:100
- Liite 13. 002-104 Pohjapiirustus, 1.krs
- Liite 14. 002-105 Pohjapiirustus, 2.krs
- Liite 15. 002-106 Kattopiirustus
- Liite 16. 002-107 Rakenneleikkaus, A-A
- Liite 17. 002-200 Kaaviopiirustus, sauna 1:50, 2/2
- Liite 18. 002-201 Kaaviopiirustus, keittiö 1:50
- Liite 19. 002-202 Havainnekuvat 10/10
- Liite 20. 002-300 Rakennetyypit
- Liite 21. 002-301 Huonekortit 3/3
- Liite 22. Havainnointilomakerunko
- Liite 23. Sähköpostikeskustelun kysymykset, toimeksiantaja
- Liite 24. Haastattelurunko Saari ja Piirilä

1 JOHDANTO

Mökkeily on perinteikäs ja tiivis osa suomalaista kulttuuria. Aiemmin kyse oli vain varakkailla vapaa-ajanvietteestä, mutta vähitellen siitä on tullut koko kansan perinne. Nykyisin joka kolmas suomalainen mökkeilee joko omalla tai vuokratulla mökillä. Mökki tai vapaa-ajan asuinpaikka voi olla esimerkiksi vanha maatila, torppa, vaatimaton puumökki tai hyvin varusteltu huvila.

Lomanviettopaikkoihin halutaan panostaa jatkossa enemmän myös Lohjalla, missä tämän työn vierastalon rakennuspaikka sijaitsee. Lohjan kaupunki pyrkii vuosien 2013–2037 maankäyttösuunnitelmassaan edistämään matkailua ja virkistäytymismahdollisuuksia alueella uuden kaavoituksen avulla. Lisäksi Lohjalla järjestetään Asuntomessut 2021, jolloin kaupunki ja alueen matkailu saavat runsaasti näkyvyyttä. Messujen aiheita ovat muun muassa ikääntyneiden asuminen ja esteettömyys. Esteetön liikkuminen pyritään huomioimaan koko ajan paremmin uudistuotannossa, saneerauskohteissa ja vapaa-ajan asumisessa.

Tämän opinnäytetyön tavoite on laatia vierastalon konseptisuunnitelma lohjalaisen Villa Stenbergin pihapiiriin. Villa Stenberg on vanhan maatilan kunnostettu ja laajennettu, huvilamainen päärakennus. Villa Stenberg on omistajansa yksityiskäytössä, mutta tilan rakennuksia tarjotaan myös vuokralle yksityis- ja yritysasiakkaille. Konseptisuunnitelma määrittää muun muassa rakennuksen tyylin, tilasuunnitelman ja sijainnin tontilla. Vierastalon lisäksi tontille on suunnitteilla lukuisia muitakin rakennuksia. Omistajan mukaan, Villa Stenberg rakentuu vähitellen lomakyläksi, joka tarjoaa juhla- ja majoituspalveluita suuremmillekin seurueille.

Konseptisuunnitelman Vierastalo Stenberg on uudisrakennus, joka palvelee nykyisen huvilan ja muiden suunnitteilla olevien majoitusrakennusten käyttäjiä. Kaksikerroksisen rakennuksen esteettömässä alakerrassa ovat tupa sekä sauna-, pesu-, ja saniteettitilat. Toisessa kerroksessa sijaitsevat kaksi makuuhuonetta, oleskelutila sekä saniteettitila.

2 SUUNNITTELUKOHTEN ESITTELY JA TOIMEKSIANTO

2.1 Suunnittelukohteen sijainti

Suunnittelukohteen rakennuspaikka sijaitsee Lohjalla, joka on noin 60 kilometriä Helsingistä luoteeseen (Google Maps 2018). Lohja on noin 47 000 asukkaan kaupunki Etelä-Suomessa, Uudenmaan maakunnassa (Kaupunkitietoa s.a.). Lohjan 1109 km² suuruisesta kokonaispinta-alasta jopa 20 % on vettä ja alueella sijaitsee runsaasti rantatontteja (Lohja lyhyesti s.a.; Vesistöt s.a.). Suurimpia vesistöjä ovat Lohjanjärvi 92,7 km², Hiidenvesi 30,3 km² ja Enäjärvi 12,6 km² (Lohjanjärvi 2013; Vesistöt s.a.). Alla olevassa karttakuvassa (kuva 1; liite 2) näkyy kohteen sijainti Etelä-Suomen kartalla, Lohjan luoteispuolella.



Kuva 1. Rakennuspaikan sijainti Etelä-Suomen kartalla (Google Maps 2018; Ruohonen 2018)

Lohjan naapurikuntia ovat Vihti, Raasepori, Salo, Somero, Karkkila, Inkoo ja Tammela. Lohja sijaitsee 25- ja E18-valtateiden varrella. (Google Maps 2018.) Lohja sijaitsee vihreällä alueella, jossa luonto on moninaista. Alueella esiintyy runsaasti muualla Suomessa harvinaisia ja uhanalaisia kasvi- ja puulajeja. (Murto 2016.) Seuraavalla sivulla (kuva 2; kuva 3; liite 7/1; liite 7/2) olevissa Lohjan luonto -kuvakollaaseissa, on kuvattuna Lohjalle omalaatuista luontoa.

Ensimmäisessä kuvakollaasissa on vasemmalla ylhäällä Ämmänuuninkallio, jonka alla on järvimaisema ja oikealla horkkakatkerö. Ämmänuuninkallio on Lohjalla sijaitseva poikkeuksellinen ja kaunis kalliomuodostuma (liite 7/1; Murto 2016.)



Kuva 2. Lohjan luonto -kuvakollaasi (liite 7/1; Ruohonen 2018)

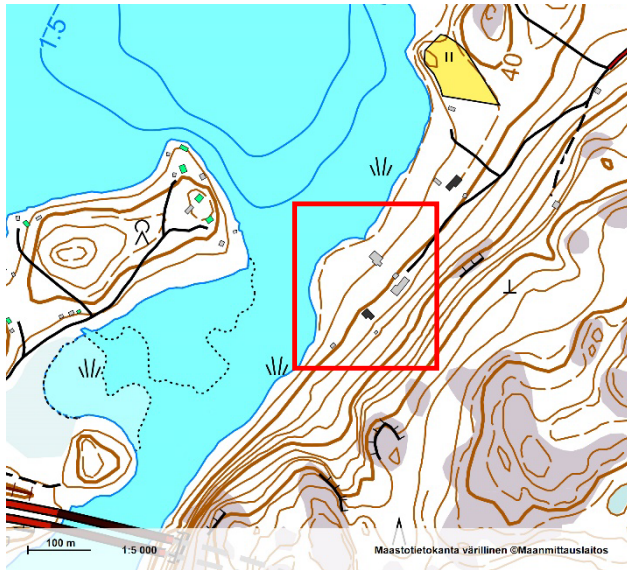
Lohjan luonto -kuvakollaasi (kuva 2; liite 7/1) on koottu lähtötiedoksi suunnittelua varten. Kuvakollaasin avulla on tarkoitus tutustua Villa Stenbergiä ympäröivään luontoon ja korostaa niitä Lohjan luonnon asioita, jotka tekevät siitä omalaatuisen. Seuraavalla sivulla (kuva 3; liite 7/2) on esitetty toinen hieman lämpimämpien sävyjen ohjaama kuvakollaasi.



Kuva 3. Lohjan luonto-kuvakollaasi 2/2 (liite 7/2; Ruuhonen 2018)

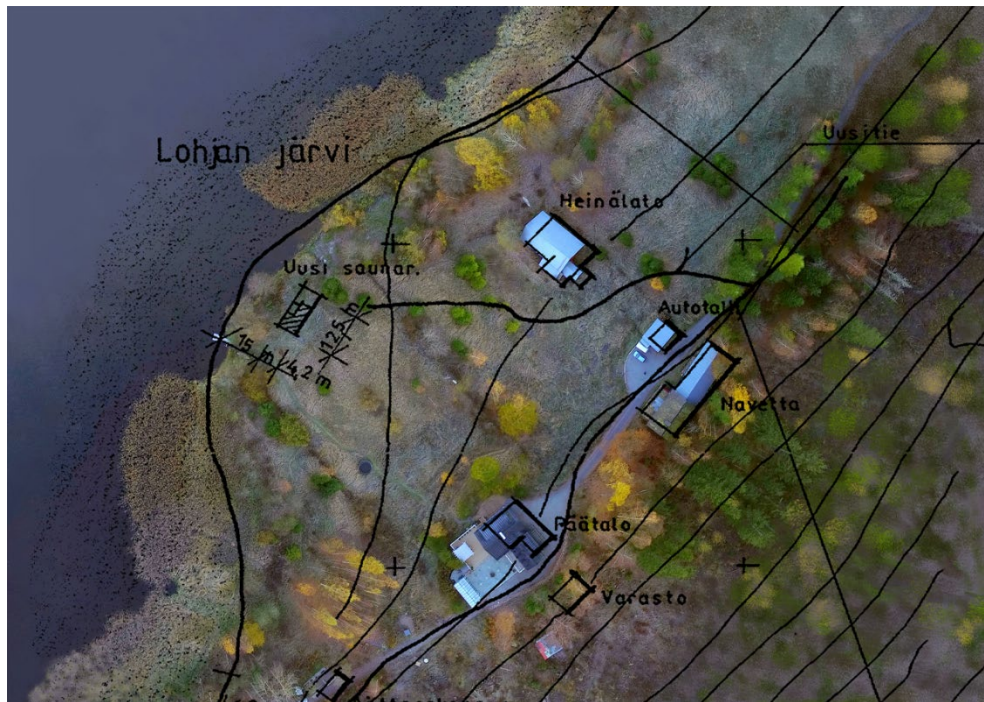
Yllä olevassa kuvakollaasissa (kuva 3) on Lohjan alueella esiintyvä kynäjalava oikealla, lehtimetsä vasemmalla ylhäällä ja yksityiskohta rantatörmästä vasemmalla alhaalla. Näitä kuvia yhdistää murrettu ruskean, punaisen ja harmaan sävyt.

Suunnittelukohteen rakennuspaikka sijaitsee hyvien kulkuyhteyksien varrella, lähellä E18-valtatietä. Maaseutumiljööseen sijoittuvan tontin rajaa pohjoisessa Lohjanjärvi ja etelässä suojelualueen jylhä kalliomaisema. Alue on harvaan rakennettua. (Karttapalvelu 2017.) Tarkka osoite on jätetty toimeksiantajan toiveesta mainitsematta. Seuraavalla sivulla olevassa lähestymiskartassa (kuva 4; liite 2) näkyy suunnittelun kohteena oleva rinnetontti, joka sijaitsee järven rannalla. Sijainti on merkitty karttaan punaisella suorakaiteella.



Kuva 4. Tontin sijainti kaakkoon kohoavassa, järven rannalla olevassa rinteessä. Kartan mitta-
kaava on 1:5000 (Karttapalvelu 2017; Arska 2018; Ruohonen 2018)

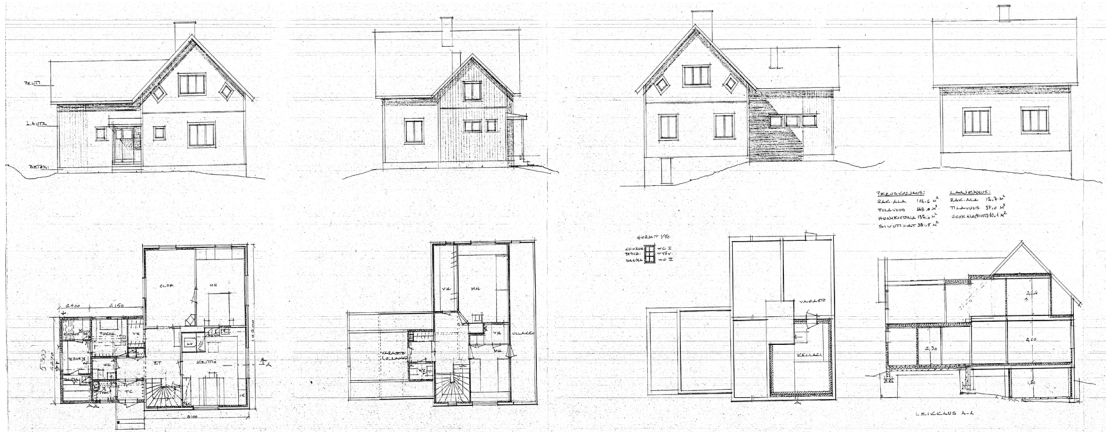
Suunnittelukohteen tontti on kooltaan 83 800m² (Karttapalvelu 2017). Sen nykyinen omistaja ja työn toimeksiantaja on ostanut tontin kunnostaakseen sen rakennus kerrallaan lomakyläksi (Chaker 2018). Nykyisin tontilla sijaitsee 6 rakennusta ja yksi on rakenteilla. Näistä rakennuksista alkuperäinen päärakennus, navetta, kanala ja heinälato ovat vuosilta 1947–1950. (Karttapalvelu 2017.) Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa (kuva 5) kuvataan nykyiset rakennukset ja niiden sijainnit tontilla (liite 3).



Kuva 5. Rakennuksien sijainti tontilla (Ruuhonen 2018)

Yllä olevassa kuvassa (kuva 5) oleva järvenrantatontti sijaitsee kaakosta luoteeseen loivasti laskevassa rinteessä. Tontin luoteisosassa sijaitsee rakenteilla oleva rantas sauna, jolta kulkee kapea tie tontin halki itään. Kapea tie vie isommalle tielle tontin koillisreunalla. Tontin reunassa, lähellä naapurin rajaa on heinälato. Heinäladon kaakkoispuolella, ylempänä rinteessä sijaitsevat autotalli ja vanha navetta, sekä päärakennus ja varasto. Suora etäisyys päärakennukselta alamäkeä pitkin rantaan on noin 100 metriä. Lähimmät rakennukset koillisnaapurin tontilla sijaitsevat 130 metrin päässä heinäladosta. (Araska 2018; Karttapalvelu 2017).

Tontin päärakennus on kunnostettu ja laajennettu vuonna 1981 (Araska 2018). Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa (kuva 6) ovat päärakennuksen peruskorjauksen varten tehdyt rakennuspiirustukset vuodelta 1981 (Araska 2018). Päärakennuksen tyyli oli aiemmin nykyistä (kuva 7, s.12) hieman vaatimattomampi.



Kuva 6. Päärakennuksen pääpiirustukset vuodelta 1981 (Arska 2018).

Omistajan vaihdoksen yhteydessä vuonna 2013, päärakennus on kunnostettu ja sitä on laajennettu lisää. Vuonna 2017 on aloitettu uuden rantasaunan rakennustyöt. Alla olevassa kuvassa (kuva 7) on nykyinen päärakennus eli Villa Stenberg sekä suojaisa piha terasseineen ja kasvihuoneineen.



Kuva 7. Päärakennus Villa Stenberg (Beautiful Villa Stenberg 2018)

Päärakennus on tyyliltään hyvin koristeellinen (Beautiful Villa Stenberg 2018).

Rakennuksen korea ulkokuori on saanut vaikutteita amerikkalaisesta siirtomaa-arkkitehtuurista, mikä näkyy muun muassa ruudukkoikkunoissa ja parvekkeen ristikkokaiteissa. (Steilen s.a.) Tilan omistaja vuokraa päärakennusta Airbnb-majoituspalvelun kautta yksityis- ja yritysasiakkaille. Päärakennuksessa voi majoittua yhteensä 13 vierasta. (Beautiful Villa Stenberg 2018.) Tulvaisuuden suunnitelmissa vanha heinälato puretaan ja tilalle rakennetaan uusi juhla- ja majoituspalveluja tarjoava, kolmikerroksinen rakennus. Myös vanhan navetan paikalle on suunnitteilla uusi rakennus lisäämään majoitustilan määrää entisestään. Majoituskapasiteetin kasvaessa, kunnostettua tilaa voidaan vuokrata suuremmille seurueille, esimerkiksi juhlaikäyttöön. Tila ja sen rakennukset ovat kokonaisuudessaan myös omistajaperheen omassa käytössä, vapaa-ajan asuntona. (Chaker 2018.) Lisää kuvia päärakennuksesta on Päärakennus-kuvakollaasissa (liite 4).

2.2 Toimeksianto ja suunnittelutyön tavoitteet

Työn toimeksiantona on suunnitella vapaa-ajanviettoon tarkoitettu rakennus Villa Stenbergin tontille, Lohjalle. Toimeksiannon on antanut espoolainen sisustussuunnittelutoimisto Hanna C.& Co. Toimeksianto on annettu yrityksellä tehdyn työharjoittelujakson lopussa, helmikuussa 2018. Toimeksiantaja toivoi uudelta lomarakennukselta (Chaker 2018) seuraavaa:

- 1,5 kerrosta
- iso sauna noin 16 saunojalle
- saunassa oltava sekä puu- että sähkökiuas
- saunasta näkymä suoraan ulos järvelle
- suihkuhuoneesta suora yhteys ulos ja uimaan
- suihkuhuoneen uloskäynti rakennuksen lyhyelle sivulle
- varasto tai säilytystilaa
- tilava ja viihtyisä oleskelutila, jossa takka
- yläkertaan 1–3 makuuhuonetta tai makuusali
- rakennuksen ulkomitat noin 6,5x10 metriä
- rakennuksen sijainti vanhan heinäladon ja tontin koillisrajan välille
- rakennuksen lyhyt sivu rannan suuntaisesti

- ideakuvien mukainen rakennustyyli

Alla olevassa kuvassa (kuva 8; liite 5) on toimeksiantajan antamia ideakuvia (Chaker 2018) rakennuksen toivotusta rakennustyylistä.



Kuva 8. Toimeksiantajan ideakuvakollaasi (liite 5; Ruohonen 2018)

Toimeksiantajan ideakuvissa olevat rakennukset edustavat amerikkalaista siirtomaatyyliä. Kyseinen tyyli on lähtöisin Pohjois-Amerikasta, jossa siirtolaiset rakensivat englantilaisen arkkitehtuurin inspiroimia taloja. Siirtomaatyylin tuntomerkkejä ovat esimerkiksi symmetrisyys, laatikkomaisuus, ikkunan viereiset luukut sekä katetut ja koristeelliset sisäänkäynnit. (Colonial House Styles and Examples 2018.)

Suomalaisen maaseudun, jossa suunnittelukohteen rakennuspaikkakin sijaitsee, rakennustyyli on vaatimattomampaa. Perinteisen maiseman ylläpitämisessä ja jatkamisessa, hillityn harmoniset, niukkaeleiset rakennukset onnistuvat parhaiten. Myös perinteisten värien ja materiaalien käyttäminen edistää vanhan maaseutumaiseman säilymistä. Perinteistä talousrakennusta muistut-

tava muotokieli saattaa olla perusteltu esikuva nykyaikaisellekin rakennukselle. (Huuhka 2012, 26–29.) Alla olevassa Maatilan rakennukset -kuvakollaasissa (kuva 9; liite 6) kuvataan perinteisiä maaseudun rakennuksia.



Kuva 9. Maatilan rakennukset -kuvakollaasi (liite 6; Ruohonen 2018)

Yllä olevassa kuvassa (kuva 9) kuvataan tyypillisiä maaseudun rakennuksia. Niissä ovat puiset, punaiseksi, keltaiseksi tai ruskeaksi maalatut julkisivut ja peltiset harjakatot. Rakennukset ovat muodoltaan yksinkertaisia ja ilmeeltään vaatimattomia.

Työn tavoite on suunnitella tarkoituksenmukainen, tiloiltaan toimiva rakennus, joka vastaa toimeksiantajan toiveita mahdollisimman hyvin ja noudattaa hyvää rakennustapaa. Lisäksi suunnitelman tavoitteena on kunnioittaa lisärakentamisessa alueen tyyliä ja huomioida uuden rakennuksen erilaiset käyttäjät. Tavoitteena on myös, että uudisrakennus muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden muiden tontin rakennusten kanssa, edistäen eheän pihapiirin muodostumista. Pihapiirillä tarkoitetaan rakennuksien ja pihamaan muodostamaa aluetta (Ranta & Seppovaara 2003, 88).

3 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT

3.1 Käsitekartta ja viitekehys

Tämän työn tutkimusaiheen lähtökohta on Hanna C. & Co:lta saatu toimeksianto ja sen asettamat suunnittelutarpeet. Toimeksiantajan toiveiden perusteella on listattu asioita, jotka tulisi sisällyttää tutkimukseen. Sen jälkeen, nämä asiat on koottu yhteen, muodostamalla asioista miellekarttamainen käsitekartta.

Käsitekartan tarkoitus on hahmottaa tutkimustyön sisältö, siihen liittyvät kokonaisuudet ja niiden väliset yhteydet paremmin. Käsitekartan sisältö rakentui alustavan tiedonhaun ja sen perusteella, mitä työn aiheesta oli ennestään tuttua. Alla olevassa kuvassa (kuva 10) on käsitekartta, jota on käytetty työn suunnittelun, aiheen rajaamisen ja tiedonhaun pohjana.



Kuva 10. Käsitekartta. (Ruohonen 2018)

Kun käsitekartassa oli keskeiset aiheet eli rakennustyyli, tilat, rakennus ja määräykset, aihetta pilkottiin pienempiin ja pienempiin osiin. Näitä pienempiä

osia ovat esimerkiksi alakerta, yläkerta, perinteet ja rakenteet. Vieläkin yksityiskohtaisempia asioita ovat esimerkiksi takka ja sauna.

Työn aihe on rajattu käsittelemään rakennuksen ja sen tilojen konseptimaista suunnitelmaa. Rakennuksen ja tilojen konseptisuunnitteluun kuuluvat esimerkiksi toimivuus, eri tilojen suunnittelu ja esimerkkirakenteet. Valmis suunnitelma ei ole rakennusvalmis, vaan pohja jatko- ja toteutussuunnittelulle.

Viitekehyksessä kuvataan tiivistettynä työn keskeisten asioiden yhteyttä toisiinsa ja suunnitelmaan vaikuttavia tekijöitä. Alla olevassa kuvassa (kuva 11) kuvataan viitekehysten käsitteitä ja niiden keskinäisiä suhteita toisiin kiinnittyneillä ja toisistaan irrallaan olevilla, pyöreillä muodoilla.



Kuva 11. Viitekehys (Ruohonen 2018)

Keskiössä on työn tavoite eli suunnitelma sauna- ja oleskelutiloista. Keskiön ympärillä on suunnitelmaan vaikuttavat ja siinä huomioitavat tekijät. Suunnitelmaan vaikuttavat tekijät ovat irrallaan, hieman pienempinä soikioina. Niitä ovat asiakkaan toiveet, määräykset ja suunnittelija. Suunnitelmassa huomioitavia tekijöitä ovat isommat, keskiöön kiinnittyneet muodot, joita ovat maaseutumiljöö, nykyinen rakennustyyli ja tilojen erilaisten käyttäjien huomioiminen.

3.2 Tutkimuskysymykset

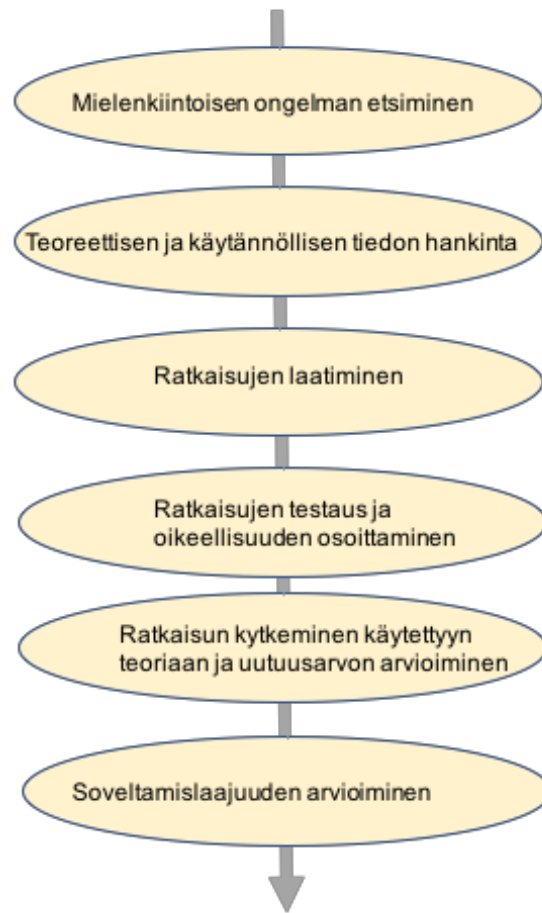
Tutkimuskysymysten avulla selvennetään tutkimuksen tarkoitus eli mitä tutkimuksella pyritään selvittämään. Suunnitelmassa on tärkeää, että vapaa-ajan viettoon käytettävistä tiloista tulee toimivat ja ne soveltuvat erilaisille käyttäjille.

Tutkimuskysymykset ovat muodostettu käsitekartan ja viitekehyksen avulla. Tutkimuksen kahdeksi pääkysymykseksi muodostuivat: *Millainen lisärakennus palvelisi parhaiten vapaa-aikaa viettäviä vieraita?* sekä *Miten rakennus muodostaisi yhtenäisen kokonaisuuden tontin muiden rakennusten kanssa?*

3.3 Tutkimusmenetelmät ja aineiston kuvaus

Tämä on produktiivinen työ, jonka tuloksena on konseptisuunnitelma vanhan maatilan pihapiiriin sijoittuvasta lisärakennuksesta. Työ toteutetaan konstruktii-visena tutkimuksena, joka soveltuu hyvin suunnitelmien ja mallien luomiseen. Konstruktiiivinen tutkimus pyrkii osoittamaan teoriaan perustuvan uuden ratkaisun toimivuuden. (Ojasalo ym. 2009, 65–66.) Tässä työssä uuden ratkaisun toimivuus perustellaan suunnitelman esittävien, liitteenä olevien piirustusten ja muun materiaalin avulla. Kaikki suunnitelman dokumentit ovat listattuna piirustusluettelossa (liite 1).

Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa (kuva 12), mukailen Kasasen ym. (1991, teoksessa Ojasalo ym. 2009, 67) prosessimallia, kuvataan konstruktii-visen tutkimusotteen eteneminen.



Kuva 12. Konstruktiivisen tutkimusprosessin malli (Ruohonen 2018), mukailen Kasanen ym. (1991, Ojasalo ym. 2009, 67 mukaan) prosessimallia

Mallin (kuva 12) mukaan prosessi alkaa mielenkiintoisen ongelman etsimisestä ja etenee kehittämiskohteeseen liittyvän, käytännöllisen ja teoreettisen tiedon hankkimisen kautta ratkaisujen laatimiseen. Sen jälkeen ratkaisujen toimivuutta testataan ja osoitetaan luodun ratkaisumallin oikeellisuus. Lisäksi osoitetaan teorian kytkeytyminen tehtyihin ratkaisuihin ja ratkaisun uutuusarvo. Lopuksi arvioidaan ratkaisun soveltamismahdollisuuksien laajuutta. (Kasanen ym. 1991, Ojasalo ym. 2009, 67 mukaan.)

Työn tutkimusmenetelminä ovat valmiiden aineistojen sisällönanalyysi, haavainnointi ja vertaileva tutkimus sekä haastattelut. Sisällönanalyysia sovelletaan monipuolisesti kirjoittamattomaan ja kirjoitettuun sisältöön (Tuomi & Sarajärvi 2002, 93). Sisällönanalyysi soveltuu menetelmänä myös monipuolisen, hajanaisen aineiston käsittelyyn. Aineisto voi sisältää niin keskusteluja, kirjallisuutta kuin haastattelujakin. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 105–107.)

Tässä työssä sisällönanalyysi tehdään teemoittamalla ja luokittelemalla. Aiemmin laaditun viitekehyksen avulla valitaan tutkittavasta aineistosta ne asiat, jotka lukeutuvat viitekehyyksessä oleviin käsitteisiin. Teemoittamalla aineistoa pelkistetään ja tiivistetään rajaamalla aineisto vain tutkimusta koskevaan materiaaliin. (Ojasalo ym. 2009, 124–126.)

Osallistuva havainnointi toteutetaan vieraillemalla suunnittelutyötä tukevissa vertailukohteissa. Näistä kohteista kerrotaan tarkemmin luvussa Vertailukohteet. Kaikissa havainnointikohteissa pyritään havainnoimaan samoja asioita, siinä määrin, kun se on mahdollista. Vertailua varten on tehty ennalta suunniteltu lista (liite 23) asioista, joita tulee kohteessa havainnoida. Näin toimimalla tutkimusmenetelmä muistuttaa kevyttä systemaattista havainnointia. (Hirsjärvi ym. 2000, 200–201.)

Haastattelut toteutetaan puolistrukturoituina haastatteluina, kuten sähköpostikeskusteluina ja puhelinhaastatteluina. Niissä haastateltavalta kysytään ennalta mietittyjä kysymyksiä tilanteeseen sopivassa järjestyksessä, mutta annetaan haastateltavan vapaasti vastata. Tässä tutkimustyössä tehtävien haastattelujen haastattelurunko eli haastateltavalta kysyttävät kysymykset laaditaan täydentämään aiemmin kerättyä aineistoa. (Ojasalo ym. 2009, 96–97.)

Työn aineistona tutkitaan aiheeseen liittyvää ammatti- ja muuta kirjallisuutta, verkkosivuja, Rakennustiedon tietokantaa, suunnitteluammattilaisten lehtiä ja avoimia haastatteluja työtä ohjaavan opettajan sekä toimeksiantajan kanssa. Näin hankittua aineistoa tädennetään käyttämällä havainnointia ja vertailevaa tutkimusta tutustumalla olemassa oleviin kohteisiin.

Aineisto kerätään valitsemalla käsittekartasta aiheeseen liittyviä avainsanoja ja hakemalla niitä vastaavia teoksia. Lisäksi haetaan englanninkielisiä julkaisuja vastaavilla englanninkielisillä sanoilla, kuten *country house* ja *renovated farm*. Näin kerätyistä aineistosta karsitaan osa pois liian kepeän oloisen tai yli 10 vuotta sitten julkaistun sisällön vuoksi. Aineistosta on valitaan mahdollisimman uusia ja asiantuntevia teoksia. Aineiston valinta on painotetaan alan asiantuntijoiden kirjoittamiin tai julkaisemiin teoksiin.

Aiheeseen syvennyttäen myös tutustumalla aiemmin tehtyihin saunansuunnitelua käsitteleviin opinnäytetöihin, kuten Veera Pukeman *Esteetön sauna*, vuodelta 2010 ja Kalle Pulkkisen *Turvallisuuden ja esteettömyyden parantaminen nykytekniikalla, Case: sauna*, vuodelta 2015. Töiden lähdeluettelosta löytyi muutamia hyviä lähdevinkkejä, kuten RT-ohjeita sekä kirjoja. Näillä tutkimusmenetelmillä ja aineistonkeruutavoilla saadaan monipuolinen ja melko luotettava tutkimusaineisto.

3.4 Tutkimussuunnitelma ja aikataulu

Tämä suunnittelutyön tutkimus ja sen raportointi suunniteltiin tehtäväksi kevään ja syksyn 2018 aikana. Työ on aloitettu 21.2.2018 ja työskentely on ollut kokoaikaista helmi-kesäkuun ajan, jonka jälkeen työskentely on jatkunut osa-aikaisena lokakuun loppuun.

Aikataulu on suunniteltu arvioimalla ajantarpeen jakautumista eri tehtävien välillä. Koko projektin ajan aikaa tarvitaan tiedonhakuun ja piirustuksien tekemiseen. Piirustuksien sisältö muuttuu lakkaamatta suunnittelutyön edetessä, mutta se on suunnitelman jatkuvuuden kannalta tärkeä prosessi. Aikataulu on laadittu huomioiden suunnitteluprosessin ulkopuoliset viivästykset ja käytettävissä olevat resurssit kuten aika, eikä se sellaisenaan ole yleistettävä muiden vastaavien tutkimusten tekoon.

Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa (taulukko 1) kuvataan suunnitelma työn toteutusaikataulusta. Taulukon vasemman laidan pystysarakkeeseen on kirjattu työn eri tehtävät. Vaakasarake kuvaa aikaa siten, että jokaista kuukautta kohden on oma sarake. Tehtävän kestoa kuvataan eri pituisilla laatikoilla aikasarakkeessa.

Taulukko 1. Suunnitelma työn aikataulusta (Ruuhonen 2018)

TEHTÄVÄT 2018	HELMI	MAALIS	HUHTI	TOUKO	KESÄ	HEINÄ	ELO	SYYS	LOKA
Aikataulun suunnittelu									
Tiedonhaku									
Kirjoittaminen									
Ohjaus/tapaaminen	X	X		X	X		X		X
Toimeksiantaja	X X	X			X	X			
Vertailukohteet				X	XX				
Haastattelut	X	X			X				
Luonnostelu									
Piirustukset									
Raportin viimeistely									
Piirustuksien viimeistely									
Esityksen tekeminen									

Aikatauluun eriteltyjä tehtäviä prosessin aikana ovat ensin aikataulun suunnittelu, tiedonhaku ja kirjoittaminen. Suunnittelun tuloksena olivat työn aikataulu ja piirustusluettelo suunnitelman esittämiseen tarvittavista dokumenteista. Seuraavina ovat listattu ohjaustapaamiset, kommunikointi toimeksiantajan kanssa, vertailukohteiden valinta ja vierailut, haastattelut, ja luonnostelu. Viimeisinä ovat piirustukset, raportin ja piirustuksien viimeistely sekä esityksen tekeminen. Taulukosta (taulukko 1) on havaittavissa, että kaikki prosessit ovat jossain määrin päällekkäisiä. Tutkimus ja raportointityön aikana tehtävät vaihtelevat kiertäen kehää ja työ on pala palalta etenevää (Ojasalo ym. 2009, 24).

4 SUUNNITTELUTYÖN LÄHTÖKOHDAT

4.1 Vapaa-ajan asuminen Suomessa

Nykyinen vapaa-ajan asuminen Suomessa on kehittynyt muutamassa sadassa vuodessa. 1700-luvulla rikkailla perheillä oli maaseutukartanoita, joihin vetäytyttiin viettämään kesää ja rentoutumaan. Maaseutukartanoita seurasi 1800-luvun huvilavillitys, jolloin varakkaat ryhtyivät rakentamaan koristeellisia, puuhuviloita vapaa-ajanviettoon saaristossa ja suurimmissa kaupungeissa. Niissä vietettiin koko kesä ja kaupunkikoteihin palattiin vasta syksyllä. (Hautajärvi 2007, 12–13.) 1930-luvulta lähtien huvilarakentamisen rinnalle tuli vaatimattomampien mökkien rakentaminen. Mökkien lisäksi pihapiiriin alettiin rakentaa saunarakennuksia, joissa saattoi olla oleskelutila ja pieni makuuhuone (Hautajärvi 2007, 24). Maaseudun pihapiirit muodostuvat useammasta rakennuksesta yleisimmin suojaisaan U-muotoon, jota voidaan täydentää istutuksilla. Perinteisesti suomalaisen maatilan rakennus on muodoltaan neliö tai suorakaide, johon saattaa kuulua yksinkertainen terassi. (Huuhka 2012, 26–28.)

Nykyisin maatilojen pihapiirit ovat vuosien kerrostamia, joka näkyy uusien ja vanhojen rakennusten kokonaisuuksina. Välillä kokonaisuus on harmoninen, mutta toisinaan uusi ja vanha tyyli voivat muodostaa hyvinkin räikeän yhdistelmän. (Ranta & Seppovaara 2003, 109.) Ajan vallitsevat tyylit ja rakennustapa ovat muuttuneet vuosien kuluessa, mutta kesäasumisen perinne kasvattaa edelleen suosiotaan. Kaupunkeihin muuttaneet suomalaiset kaipaavat yhä vapaa-ajallaan luonnon rauhaan. Usealla kaupunkiin muuttaneella on sukujuuret maalla ja monen suomalaisen kesämökki on vanha maatila tai torppa. (Hautajärvi 2006, 11-13) Elintason noustua, vapaa-ajan asuntoihin panostetaan jälleen enemmän ja 1950-luvulla vielä yleiset savupirtit ovat vähitellen vaihtuneet hyvin varusteltuihin huviloihin. Suomessa on maailman suurin määrä vapaa-ajan asuntoja asukasta kohden; yhteensä lähes 480 000 lomaviettopaikkaa (Hautajärvi 2007, 7–10). Perinteisimmät materiaalit pientalolle ovat puu ja kivi sekä niiden yhdistelmät. Puurakentamisella on Suomessa pitkät perinteet ja

se on suosittu pientalojen rakennusmateriaali. (Ojala 2009, 40-42.) Puun käyttäminen vähentää hiilidioksidipäästöjä ja se oli rakennusmateriaalina kiveä suositumpaa asuntomessujen taloissa vuonna 2017 (Puuinfo Oy 2014, 38; Törmänen 2017) Puu mielletään ekologisena vaihtoehtona ja koetaan, että siitä rakennetut talot ovat hengittäviä ja terveellisiä asua. Lisäksi puu on betonin sijaan uusiutuva materiaali, jota on Suomessa runsaasti saatavilla. (Ojala 2009, 40-42.)

Vanhoja rakennuksia sisustetaan ja kunnostetaan oman maun mukaisiksi ja remontointiin saatetaan panostaa useampia vuosia (Thorén & Lähteenmäki, 58–60). Kaikkialla Euroopassa on vallinnut viime vuosikymmenten aikana trendi sekä hylätä että kunnostaa vanhoja maatiloja tai uudistaa niitä asumiskäyttöön. Syrjäisemmillä seuduilla voi vapaammin toteuttaa erikoisempiakin suunnitelmia vapaamman kaavoituksen vuoksi. (Lennartz & Jacob-Freitag 2015, 159.) Vanhan ajan maatilarakennuksien tyyli on uudistettu suurilla, rohkeilla aukotuksilla, metallikehyksellisillä ikkunoilla sekä karheilla, maalaamattomilla puupinnoilla. (Cogley 2017; Griffiths 2018). Tämän hetken rakentamisen trendejä ovat viimeistelemättömän näköiset pinnat, luonnollisen värinen puu, mustaksi maalatut pinnat sekä epäsäännölliset ikkunasommitelmat. Lisäksi tämän hetken sisustustrendejä ovat olohuoneeseen avautuvat keittiöt ja suuret lattian tasosta alkavat ikkunat. (Törmänen 2017.)

4.2 Suunnitelmaan vaikuttavat määräykset

Suunniteltaessa rakennusta, tulee huomioida paikalliset ja valtakunnalliset ohjeet ja määräykset rakentamisesta. Tällaisia ohjeita ja määräyksiä ovat esimerkiksi yleiskaava, asemakaava ja kaupungin tai kunnan rakennusjärjestys. Yleiskaava ohjaa kunnan maankäyttöä sekä kunnan rakentamislupien käsittelyä. Yleiskaavaa yksityiskohtaisempi ohjeistus maankäytöstä on asemakaava. (Kaavoituksen sanakirja s.a.) Kaupungin rakennusjärjestys puolestaan määrittää esimerkiksi rakennuksien koosta, sijainnista ja rakennustavasta sekä rakennuksen ympäristöstä (Lohjan Kaupungin rakennusjärjestys 33.).

Suunnittelukohteen rakennuspaikka kuuluu uuteen Sininen Lohja M7-nimiseen yleiskaava-alueeseen, jonka kaava astuu voimaan vuoden 2020 alussa

(Kaavoitusohjelma 2018-2020 2018). Sinisen Lohjan alueelle suunnitellaan ja kehitetään esimerkiksi vapaa-ajan, matkailun ja virkistämisen palveluita. Sininen Lohja -kaavoitusalue koostuu Lohjanjärvestä ja sitä ympäröivistä lähi-alueista. (Sininen Lohja s.a.)

Toistaiseksi rakennuspaikka sijaitsee asemakaavoittamattomalla alueella, jolloin alueen rakentamista säätelee Lohjan yleiskaava (liite 10) ja Lohjan kaupungin rakennusjärjestys (Saari 14.6.2018; liite 25). Lohjan yleiskaavassa määritellään, että suunnittelukohteena olevalle tontille voi rakentaa muun muassa asumiskäyttöön tarkoitettuja pientaloja, jotka sopeutuvat maisemaan (liite 10).

Tontin sijaitessa alueella, jonka rakentamista ohjaa yleiskaava, jokaista uutta rakennuslupaa varten vaaditaan lisäksi poikkeamislupa eli suunnittelutarvelausunto (Ojala 2009, 12; Saari 14.6.2018). Poikkeamislupa on lupaviranomaisen myöntämä lupa kaavoittamattomille alueille, jonka myöntämistä rakennusluvansaaminen edellyttää (Ympäristöministeriö 2013). Suunnittelukohteena olevalle tontille voidaan hakea poikkeamislupaa korkeintaan 150 m²-kokoisen, 1 2/3 kerroksisen lomarakennuksen rakentamiseksi (Piirilä 2018; liite 25).

Lohjan kaupungin rakennusjärjestyksen (33. § 3. mom.) mukaan, rakentaminen on sovittava alueen luonteeseen ja lähiympäristöön. Suunnitelmissa tulee ottaa huomioon alueen yleispiirteet. Rakennusten tulee sijainniltaan, väreiltään, muodoltaan ja kooltaan muodostaa eheä kokonaisuus ja sopia alueen rakennustapaan. Rakennusten julkisivumateriaaliksi suositellaan puuta ja rakennusten on noudatettava keskinäistä sijaintiin, kokoon ja käyttötarkoitukseen liittyvää hierarkiaa. Asemakaava-alueen ulkopuolella rakennusta ei saa rakentaa ulkoseinästä mitattuna lähemmäksi kuin viiden metrin päähän tontin rajasta. (Lohjan Kaupungin rakennusjärjestys 33. § 6. mom.) Rakennuksen tulee sijaita 30 metrin päässä rannasta ja yhden metrin 100 vuoden välein toistuvaa tulvakorkeutta korkeammalla. Korkeusasema tulee N60-järjestelmän mukaan olla vähintään 1 metri + 33.35 metriä. (Lohjan Kaupungin rakennusjärjestys 33. § 27. mom.) Lohjanjärven keskivedenkorkeus on +31,54 metriä (Lohjanjärvi 2013).

Alla olevassa kuvassa (kuva 13) kuvataan tulvavaara-alueita sinisen sävyin, tässä työssä käsiteltävällä tontilla. Tulvakorkeudet on ennustettu 10-, 100-, ja 1000-vuoden vyöhykkein, jotka kuvaavat tulvaveden korkeutta kerran kymmenessä, sadassa tai tuhannessa vuodessa. (Karttapalvelu 2017; Liiteri 2017.)



Kuva 13. Tulvavaara-alueet tontilla (Karttapalvelu 2017)

Tulvavesikorkeudet ja niiden vaikutus rakennuksien sijaintiin on esitetty myös tontin asemapiirustuksessa (liite 9). Uusi lisärakennus on suunnitelmassa sijoitettu tulvakorkeuksien yläpuolelle. Näin uudella rakennuksella ei ole ennusteiden mukaista tulvan varaa edes kerran tuhannessa vuodessa toistuvan tulvakorkeuden aikaan.

4.3 Maatilan pihapiiri ja lisärakentaminen

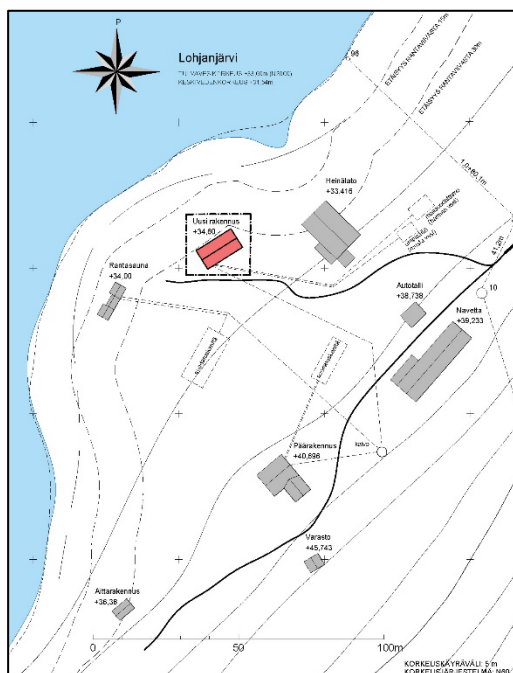
Rakennuksen sijainnissa tontilla tulee huomioida tontin suunta, tontin muut rakennukset ja toiminnot sekä rakennuksen käyttötarkoitus. Rakennuksen ihanteellinen sijainti energiatehokkuuden ja valoisuuden kannalta on tontin pohjoisessa osassa siten, että piha ja rakennus avautuvat etelään. (Ojala 2009, 16–18.) Lisäksi rakennus kannattaa suojata istutuksilla pohjoisesta ja etelästä tulevia tuulia vastaan. Tällaisia istutuksia ovat esimerkiksi pensasryhmät ja puurivistöt. (Ojala 2009, 15.) Tontin arvoa lisää sen perusluonteen, kuten maaston ja vanhan puuston säilyttäminen (Ojala 2009, 25).

Haja-asutusalueiden rakentaminen on usein vapaampaa kuin asemakaavoite-
tuilla alueilla (Ojala 2009, 12). Rakennuksen suunnittelussa tulee kuitenkin
yleiskaavan ja rakentamismääräysten lisäksi huomioida monia muita asioita.
Näitä ovat esimerkiksi tontin ympäristö ja piharatkaisut, maaperä sekä tontin
muut rakennukset ja niiden toiminnot. Lisäksi alueen henkeä ja naapureitaan
kunnioittava rakentaja ei poikkea rakentamistyyllillään merkittävästi alueelle
tyypillisestä arkkitehtuurista. (Ojala 2009, 16–19.)

Perinteisin tapa sommitella maatilaa rakennukset, on sijoittaa ne vastakkain,
keskelle muodostuvan pihan ympärille (Ranta & Seppovaara 2003, 88; Len-
nartz & Jacob-Freitag 2015, 159–160.) Piha on toiminnan keskus, jolla oles-
kellaan ja jonka kautta siirrytään rakennuksesta toiseen. (Ranta & Seppovaara
2003, 88.) Vanhemman tyylin mukaan, vierekkäiset rakennukset ovat 90 as-
teen kulmassa toisiinsa nähden. Sijoittamalla rakennukset hieman vinosti,
saadaan pihapiiristä kutsuvampi ja helpommin lähestyttävä. Vapaamman
sommittelun tulee kuitenkin muodostaa hahmotettava kokonaisuus, jotta ra-
kennukset eivät jää maisemassa irtonaisiksi. (Lennartz & Jacob-Freitag 2015,
159–160.)

Tontille hyvin sijoitettu rakennus mahdollistaa naapureilta suojaisan pihan ja
itselle hyvän näköalan. Pihan suojaisuutta voidaan lisätä rakennuksilla, istu-
tuksilla ja tasoeroilla, jotka samalla vähentävät tuulen ja melun haittoja. (Ojala
2009, 16–18.) Tontti jaetaan usein yksityisiin ja puolijulkisiin alueisiin sen mu-
kaan mihin toimintoihin pihaa halutaan käyttää. Yksityiselle ja suojaisammalle
alueelle sijoitetaan esimerkiksi oleskelu, pyykinkuivatus ja puutarha. Suojai-
salla pihalla voi oleskella huolettomammin, vähentäen samalla naapureille ai-
heutuvaa näkö- tai meluhaittaa. Puolijulkisen alue on sellainen, jossa sijaitsee
esimerkiksi jätekatos, postilaatikko tai pysäköintipaikka ja jolle vieraat voivat
tulla ilmoittamatta. Puolijulkisesta piha-alueesta käytetään myös nimitystä
käyntipiha. Käyntipihalle saapuvien vieraiden tulee helposti löytää rakennuk-
sen pääsisäänkäynnille. (Ojala 2009, 25–27.)

Alla olevassa asemapiirustuksessa (kuva 14, liite 9) on merkitty tontilla sijaitsevat rakennukset, vesi- ja jätevesihuolto sekä suunnitteilla olevan uudisrakennuksen sijainti.



Kuva 14. Asemapiirustus (Ruohonen 2018)

Yllä olevassa asemapiirustuksessa (kuva 14) kuvataan rakennusten sijaintia tontilla ja niiden keskinäisiä etäisyyksiä ja mittasuhteita. Uusi vierastalo edistää perinteisen U-muotoisen pihapiirin syntymistä, jättäen rakennuksien väliin suojaosan pihan. Asemapiirustukseen on lisäksi merkitty tulvarajat, jätevesihuolto sekä rakennusjärjestyksen määrittämät ohje-etäisyydet rannasta. (Ruohonen 2018; liite 9.)

4.4 Tila- ja rakennussuunnittelu

Tässä työssä rakennuksen suunnittelu on rajattu haja-asutusalueelle rakennettavan vapaa-ajan rakennuksen suunnitteluun, jossa otetaan huomioon ympäröivä tontti, rakennuksen muoto, tilojen suunnittelu sekä toiminnallisuus. Tilasuunnittelun osalta keskitytään niihin suunnitteluohjeisiin, jotka koskevat seuraavia tiloja: eteinen, keittiö, takahuone, portaat, pukuhuone, pesuhuone ja sauna, sekä makuuhuone ja saniteettitila.

Rakennusta suunniteltaessa tulee pyrkiä harmoniseen kokonaisuuteen tontin ja naapuruston muiden rakennusten kanssa. Tämä voidaan saavuttaa myötäilemällä muiden rakennuksien ulkonäköä katon, ikkunoiden ja terassien muotoja, tyyliä ja materiaaleja. (Ojala 2009, 48–49.) Rakennusten välinen etäisyys tulisi olla vähintään 8 metriä. (Asuntosuunnittelu 2004, 2) Rakennusten suunnittelussa tulee huomioida esteettömyys ja käytettävyys erityisesti lasten ja vanhuksien näkökulmasta (Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 2017).

Rakennuksen sijainnin ja aukotuksen suunnittelussa on huomioitava rakennuksen ulkopuolisten näkymien lisäksi se, millaisia näkymiä rakennuksesta on ulospäin. Ikkunat tulee sijoittaa siten, että rakennuksen sisälle tulee miellyttävä määrä valoa ja niistä avautuu näkymä miellyttäviin maisemiin. Miellyttävien näkymien tärkeys korostuu tiloissa, joissa oleskellaan paljon. Samoin on huomioitava tilat, joihin ei haluta näkymiä ulkopuolelta. (Ojala 2009, 29.)

Yksittäisen rakennuksen massoittelulla voidaan vaikuttaa siihen miten kookkaalta rakennus näyttää. Jos rakennuksessa on paljon erilaisia tiloja, kokonaisvaikutelmaa saadaan kevennettyä muodostamalla siipiä ja ulokkeita sekä vaihtelemalla katon muotoja. (Ojala 2009, 48.)

Kaikki tontille rakennettavat rakennukset ja rakennelmat muodostavat tahtomattaankin yhdessä kokonaisuuden. Harmonisen kokonaisuuden muodostamista edistävät yhtenäiset värit, korkeudet, ikkunoiden koko, muoto ja sommitelu sekä kattojen muodot. (Ojala 2009, 48.) Vanhojen rakennusten materiaaleja ja yksityiskohtia kannattaa hyödyntää suunnittelussa, unohtamatta rakennuksen oman aikakauden henkeä (Jahkonen 2017, 64–66).

Pientaloissa huonekorkeuden on oltava vähintään 2400 millimetriä. Asuinhuoneen huonealan täytyy olla vähintään 7 neliometriä. Huonealaan ei lasketa mukaan tilaa, jonka korkeus on alle 1600 mm. (Asuntosuunnittelu 2004, 2.)

Portaiden suunnittelussa huomioidaan askelmien mitoitus ja askelmien määrä. Asuinrakennuksessa, jossa on korkeintaan kaksi kerrosta, portaikon syöksen suositusleveys on 900 mm (Puuportaajat 2001, 2). Vähimmäisleveys on 800 mm (Puuportaajat 2001, 3). Kaksisyöksyinen, lepotasollinen porras on käytännöllinen. Kiertyväsyöksyinen porras on tilantarpeeltaan pienikokoisin. (Puuportaajat 2001, 2.) Asuintiloihin sijoittuvan portaan nousu on 187–188 mm, tai korkeintaan 190 mm ja etenemä vähintään 250 mm (Puuportaajat 2001, 9). Portaita suunniteltaessa on nyrkkisääntö, jonka mukaan kahden nousun ja yhden etenemän summa tulisi olla 600–640 mm (Puuportaajat 2001, 3). Kerroskorkeuden ollessa 3 000 mm, kerrosten välillä täytyy olla vähintään 16 nousua (Puuportaajat 2001, 3).

Sauna suunnitellaan siten, että kutakin saunojaa kohden on tilaa noin 1 m² ja laudeleveyttä 600 mm (Saunan tilojen suunnittelu 2017, 7). Kiukaan turvaetäisyys määräytyy aina valmistajan ohjeiden mukaan. Turvaetäisyyttä kiukaasta voidaan pienentää käyttötarkoitukseen valmistetuilla suojalevyillä jonkin verran. (Saunan suunnittelu 2008, 74–75.) Kiukaan teho ilmoitetaan tilan kuutiolina. Saunan tilavuudessa ja kiukaan tehokuutioissa voi olla eroavaisuuksia. Kiukaan kuutiot määräytyvät saunan tilavuuden lisäksi seinien materiaalien ja ikkunoiden koon perusteella. Yhtä lasiseinä- tai ikkunaneliötä kohden tulisi kiukaan tehoa kasvattaa 1,2 kuutiota. (Harvia 2011a.) Lauteiden yleisimpiä muotoja ovat suora-, II-, L- ja U-lauteet (Saunan suunnittelu 2008, 59–60).

Ylälauteiden ja kiukaan välille tulee jättää noin 600 mm tilaa.

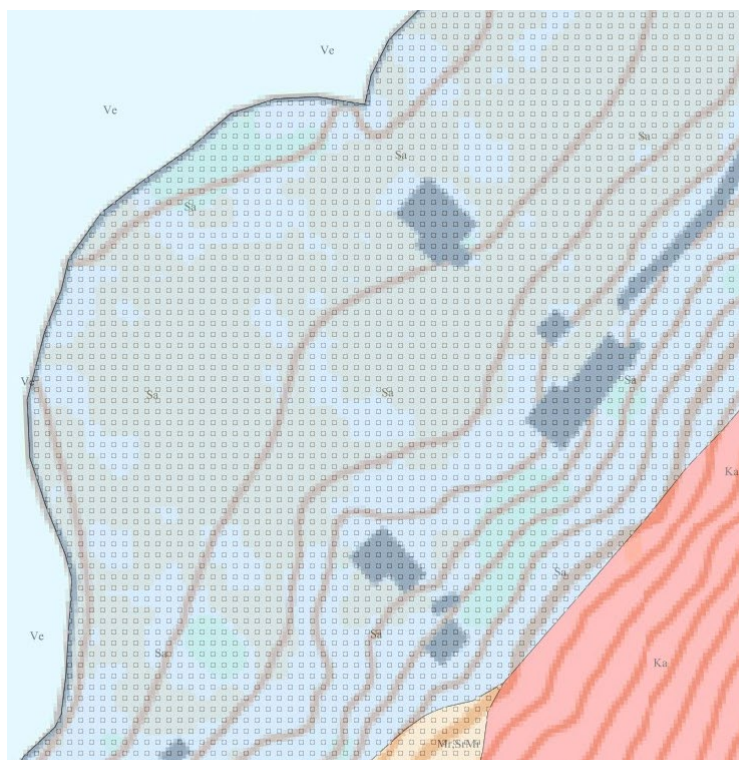
Suojakaiteen etäisyys kiukaasta on esimerkiksi 100 mm (Harvia 2011b).

Pesutilat mitoitetaan 1 m² henkilöä kohden (Saunan tilojen suunnittelu 2017, 10). Suihkuja tulee olla yksi kappale viittä henkilöä kohden (Uimahallit ja virkistysuimalat 2005, 13). Suihkujen väliin jätetään vähintään 900 mm vapaata tilaa (Saunan tilojen suunnittelu 2017, 10). Pukeutumistila suunnitellaan siten että tilaa on vähintään 1 m² henkilöä kohden (Uimahallit ja virkistysuimalat 2005, 14). Pukeutumistila on vaatteiden vaihtoa ja saunomisen aikaista vaatesäilytystä varten. Pukeutumistilassa voidaan oleskella hetki löylyn jälkeen. Pukeutumiseen tarkoitettujen penkin syvyyden on oltava vähintään 400 mm.

(Saunan tilojen suunnittelu 2017, 11.) Saniteettitila mitoitetaan liikkumisesteti-
tömälle soveltuvaksi 1500 mm kääntymistilalla. Näin mitoitettu wc on kooltaan
1500x2700 mm, jolloin tilaan on mitoituksen puolesta mahdollista sijoittaa tuki-
kaiteita. (Könkkölä 2000, 35; Esteetön liikkumis- ja toimintaympäristö 2006.)

4.5 Rakennesuunnittelu

Rakennuksen alin rakennekerros on perustukset. Perustustavan valintaan vai-
kuttaa rakennuspaikan maaperä. (Ojala 2009, 18.) Alla olevassa kuvassa
(kuva 15) kuvataan vierastalon rakennuspaikan maaperää, joka on savea.



Kuva 15. Savinen maaperä vierastalon rakennuspaikalla (Karttapalvelu 2017)

Savimaaperä on pehmeä ja routiva (Pientalon maanrakennustyöt. s.a., 7).
Routimisella tarkoitetaan sitä, että pehmeässä maassa vesi nousee imeyty-
mällä ylöspäin ja saattaa jäätyessään rikkoa perustuksia. Savimaahan raken-
nettavan pientalon perustukset on eristettävä routivasta maasta ja tehtävä
paaluttamalla. (Ojala 2009, 18.) Paaluttaessa paalujen päälle rakennetaan

paaluanturat, jotka sijoittuvat rakennuksen nurkkiin ja pitkille sivuille. Anturoiden päälle tulee rakentuvat sokkelielementit ottavat seinien ja alapohjan painon ja siirtävät sen anturoille. (Pientalon maanrakennustyöt. s.a, 7.) Paaluttamisen sijaan pehmeä maa voidaan kaivaa pois ja korvata soralla (Ojala 2009, 18).

Rakennuksen katon eli yläpohjan, lattian eli ala- tai välipohjan ja seinien rakenteet suunnitellaan rakennuksen käyttötarkoitukseen sopiviksi. Huoneiden välisiä seiniä kutsutaan väliseiniksi ja ulkovaipan seiniä ulkoseiniksi. Näiden rakenteiden tarkoitus on pitää asuinrakennus lämpimänä, lämmityskustannukset kohtuullisina ja suojata sisätiloja säältä. (Ojala 2009, 119–120; Ulkoseinärakenteita 2010.)

Yleisesti tilat voidaan jakaa kuiviin tai märkiin ja kylmiin tai lämpimiin tiloihin. Kuiva- ja märkätilojen rakenteet eroavat toisistaan esimerkiksi rakenteen tuuletuvuudella ja kylmät ja lämpimät tilat lämmöneristävyydeltään. (Ojala 2009, 121; Pientalon puurakenteet 2004.) Märkätilalla tarkoitetaan tilaa, jonka käytössä sen lattia ja seinät altistuvat toistuvasti vedelle (Puutalon märkätilat 2003). Rakennusosien materiaalit ja rakenne määräytyy kantavan rungon ja sen mukaan, onko kyseessä märkä- vai kuivatila. Kuivan tilan kaikki rakenteet suunnitellaan kuivan tilan rakenteiksi ja märkätiloissa kaikki rakenteet kosteiden tilojen vaatimuksien mukaan. (Ojala 2009, 119–120.) Lattiarakenteeseen vaikuttaa esimerkiksi myös se, tuleeko lattiaan lämmitysjärjestelmä. Vesikiertoisen lattialämmityksen kanssa suositellaan valmista betonilaattaa tai paikalla valettavaa betonilaattaa. Märkätiloihin soveltuvaa, betonilaatasta rakentuvaa alapohjaa voidaan hyödyntää myös lattian kallistuksien tekoon. (Puutalon märkätilat 2003, 3.) Kallistukset eli kaadot tehdään viemäriin viettäviksi. Kouruviemäriä käytettäessä vain yhteen suuntaan tehty kallistus riittää. Kouruviemäriin käyttö mahdollistaa myös suurempien lattialaattojen käytön. (Märkätilojen rakenteet 2014, 4–5.)

4.6 Energia- ja vesihuolto

Rakennuksen energia- ja vesihuollolla tarkoitetaan niitä ratkaisuja, joilla mahdollistetaan puhdas tulovesi, jätevesien poisto, lämmitys ja sähkö. (Ojala 2009, 64, 70–74.) Lämmitysjärjestelmää tarvitaan itse rakennuksen ja käyttöveden lämmitykseen. Rakennuksen lämmitysjärjestelmä valitaan muun muassa rakennuksen koon, käyttötarkoituksen ja energian tarpeen mukaan. Pientaloissa käytetään usein suoraa sähkölämmitystä, jota voidaan täydentää muilla lämmönlähteillä kuten aurinkolämmityksellä ja varaavalla takalla. (Talotekniikka 2009, 2–4.) Sähkön hinnan arvioidaan olevan tulevaisuudessa vaikeaa ennakoida ja omakotitaloasumisen trendinä on nähtävissä osittain itsenäinen sähköntuotanto esimerkiksi aurinkokeräimillä. Omilla energiantuotannon laitteilla ja varaavalla takalla voidaan tasoittaa kausittaista sähkönhinnanvaihtelua ja kulueriä. (Leskinen 2017, 1–2.) Lämmitysjärjestelmän joustavuutta edistää esimerkiksi hybridivaraaja, jonka sisältämä käyttövesi lämpenee sähköllä, aurinkolämmityksellä ja varaavan takan avulla (Jäspi 2016). Lämmityskuluja voidaan vähentää myös ilma-vesilämpöpumpulla, joka hyödyntää ulkoilman lämpöenergiaa. Se on yhteensopiva hybridilämmitysjärjestelmien ja lattialämmityksen kanssa, mutta ei lämpöjärjestelmänä sovellu yksinään ympäri vuoden käyttöön. (Energiatehokas koti 2018.) Varaava takka voi lämmittää lattialämmityksen tai käyttöveden lämmönsiirtimien välityksellä. Ne asennetaan takan molemmille sivuille ja päälle. Lämmönsiirtimillä hyödynnetään 20–35 % tulisijan tuottamasta lämpöenergiasta käyttöveden lämmitykseen. Tulisija lämmittää ympäröivää tilaa ja käyttää vain osan energiasta veden lämmitykseen. (Vesilämmitysjärjestelmä W10 s.a.)

Haja-asutusalueilla, joilla ei ole kunnallistekniikkaa, on tehtävä jätevesien käsittelyä varten vesihuoltosuunnitelma. Vesihuollolla tarkoitetaan kiinteistön käyttöveden järjestämistä ja jäte- ja wc-vesien käsittelyä. Vesihuollosta on säädetty Lohjan Kaupungin rakennusjärjestyksessä (56 mom.). Kotitalouksien jätevedet jaetaan harmaaseen ja mustaan jäteveeseen. Harmaa jätevesi on pesytymisestä ja ruoanlaitosta syntyvää jätevettä, joka ei sisällä käymäläjätevesiä. (Haja-asutuksen jätevesien käsittely 2013, 2.) Jätevedet voidaan käsitellä tontilla imeytyskentän tai maasuodattamon avulla, tai kerätä vedet ajoittain

tyhjennettävään umpisäiliöön. Jätevesien imeytyskentän toiminta perustuu jätevesien suodattumiseen eri maakerrosten läpi ja sitten suodattuneen veden valumista pohjaveteen. Imeytyskenttää ei voida rakentaa, jos maaperä on savea, sillä se ei läpäise hyvin vettä. Imeyttämiskenttä vaatii myös pohjaveden ja imeytyskentän väliin riittävän paksun maakerroksen. (Jäteveden puhdistus maaperässä – imeytyskenttä. s.a.; Jäteveden varastoiminen umpisäiliössä. s.a.) Villa Stenbergin päärakennuksen ja rantasaunan harmaat jätevedet suodatetaan ja imeytetään maahan. Musta vesi eli wc-vesi johdetaan saostussäiliöön ja sieltä edelleen kokoomakaivoon. (Ventac Oy 2017.)

Jätevesien lisäksi kiinteistön omistajan tulee huolehtia hulevesien käsittelystä, joko imeyttämällä tontilla tai johtamalla ne hulevesiviemäriin tai -verkostoon (Lohjan Kaupungin rakennusjärjestys 33. § 14. mom.) Hulevesillä tarkoitetaan sadeveden ja lumen tuottamaa vettä, joka ohjataan pois esimerkiksi maanpinnalta tai rakennuksen katolta. Hulevedet johdetaan tyypillisesti hulevesiviemäriin. (Haja-asutuksen jätevesien käsittely 2013, 2.) Ennen järjestelmän valintaa ja rakentamista selvitetään muut vesihuoltoon vaikuttavat asiat ja onko naapureiden kanssa mahdollista rakentaa yhteinen jatkuvakäyttöinen järjestelmä. Yhteinen järjestelmä on investointina ja käytössä edullisempi vaihtoehto, kun kiinteistöjä on enemmän kuin viisi kilometrin matkalla, tai useampi kuin 20 neliökilometrin alueella. (Jätevesien yhteiskäsittely – yhteisratkaisut. s.a.)

Talotekninen tila on pientaloissa noin 3 m² kokoinen ja mitoiltaan vähintään 1200 mm x 2500 mm. Tilassa sijaitsevat muun muassa lämmitysjärjestelmä ja sähkökeskus. (Talotekniikka 2009, 2.) Käytettäessä suoraa sähkölämmitystä, erillistä teknistä tilaa ei välttämättä tarvita (Talotekniikka 2009, 4).

4.7 Vertailukohteet

Suunnittelun tueksi tehdään vertaileva tutkimus tutustumalla jo olemassa oleviin kohteisiin ja havainnoidaan niissä tehtyjä suunnitteluratkaisuja. Vertailukohteiksi valitaan muutamia viimeaikaisia saunoja Helsingin alueelta. Nämä kohteet ovat Löyly, Allas Sea Pool ja Roba Lounge. Lisäksi valitaan vuokra sauna- sekä juhla- ja kokouspalveluita tarjoava Villa Vuosanta, joka muistuttaa toiminnaltaan toimeksiantajan ideaa lomakylästä.

Vertailukohteiden havainnoinnin pääpaino on saunoissa ja tilojen yleisilmeessä. Havainnoinnin tueksi laaditaan havainnoitavista asioista lista (liite 23), jota käytetään runkona kohteita havainnoidessa. Havainnoitavia asioita ovat:

- sijainti
- ympäristö
- värit ja materiaalit
- tilojen käytännöllisyys
- tilojen esteettisyys
- muut huomionarvoiset asiat.

Tässä työssä havainnoivan vertailututkimuksen tavoite on tunnistaa hyviä ja huonoja suunnitteluratkaisuja sekä hyödyntää niitä uuden rakennuksen suunnittelussa. Seuraavaksi esitellään vertailututkimuksen kohteet.

4.7.1 Villa Vuosanta

Villa Vuosanta on meren rannalla sijaitseva kokous- ja juhlapaikka Uutelassa, Helsingin Vuosaarella (Villa Vuosanta s.a.). Villa Vuosantaa havainnoitiin tutustumiskäynnillä 11.6.2018. Villa Vuosannan päärakennus on jugend-henkkinen huvila, jonka läheisyyteen muut Villa Vuosannan rakennukset sijoittuvat. Huvilalla on neljä vuokrattavaa erillsrakennusta sekä kaksi rantasaunaa. Rantasaunojen yhteydessä on poreallas sekä oma uimaranta. Muut rakennukset tarjoavat erikokoisia kokous- ja majoitustiloja. Tiloja vuokrataan yhdessä ja erikseen yritys- ja yksityisasiakkaille. Lisäksi rantasaunassa on avoin sauna kerran viikossa. (Selenius 2018.) Seuraavalla sivulla on kuvia (kuva 16, s.36) vierailukohteesta.

Alla olevassa (kuva 16) kuvataan Villa Vuosannan rantasaunan tiloja.



Kuva 16. Villa Vuosannan rantasaunan poreallas, rantasaunan oleskelutila ja sauna (Villa Vuosanta s.a.)

Villa Vuosannan rakennukset ovat kunnostettuja ja nykyaikaistettuja. Tiloihin ja niiden viihtyisyyteen on selvästi panostettu ja eri rakennuksien tiloja yhdistää samantyylinen visuaalinen ilme. Useissa tiloissa seinäpinta on öljyttyä, karheaksi jätettyä puuta ja tilan valaistus on värilämpötilaltaan kylmä. Kalusteissa on yhdistelty valkoista ja mustaa. Sävyt toistuvat maalatuissa pinnoissa ja tekstiileissä. Pihapiiri on suojaisa ja tunnelmallinen, eikä sinne kantaudu liikenteen ääniä.

4.7.2 Löyly

Löyly sijaitsee Hernesaarenrannassa, Helsingissä. Tutustumisvierailu Löylyyn tehtiin 14.5.2018. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa (kuva 17) on Löyly kuvattuna ulkopuolelta.



Kuva 17. Löyly Helsinki (Wikimedia Commons 2016)

Löyly on kaupunkisauna Helsingin Hernesaarenrannassa. Löyly muodostuu kahdesta kokonaisuudesta: ravintola- ja saunatiloista. (Löyly s.a.) Tutustumiskäynnillä keskitytään saunatilojen havainnointiin. Sauna-, vilvoittelu ja suihkutilat ovat kaikille saunojille yhteiset ja pukuhuoneet ovat miehille ja naisille erikseen. Pukuhuoneissa on myös miehille ja naisille erilliset peseytymistilat. Löylyssä on kolme saunaa: Private-sauna, savusauna ja iso puusauna. Puu- ja savusauna ovat kaikkien asiakkaiden yhteisessä käytössä, Private erikseen varattavissa esimerkiksi yritysasiakkaille tai seurueille. Saunojille on erilaisia, kaikille yhteisiä vilvoittelu- ja oleskelutiloja, niin sisällä kuin ulkona. Halutessaan saunojat pääsevät myös pulahtamaan laiturilta mereen. Pukuhuoneet ovat erikseen miehille ja naisille.

Isoja sadesuihkuja on yhteispuolella neljä ja Private-saunan yhteydessä seitsemän. Lisäksi suihkuja on pukuhuoneiden yhteydessä erikseen miehille ja naisille. Yksi suihkutilan suihkuista on elämyksellinen vesisanko kipillä, josta voi kerralla kaataa sangollisen virkistävää vettä päälleen.

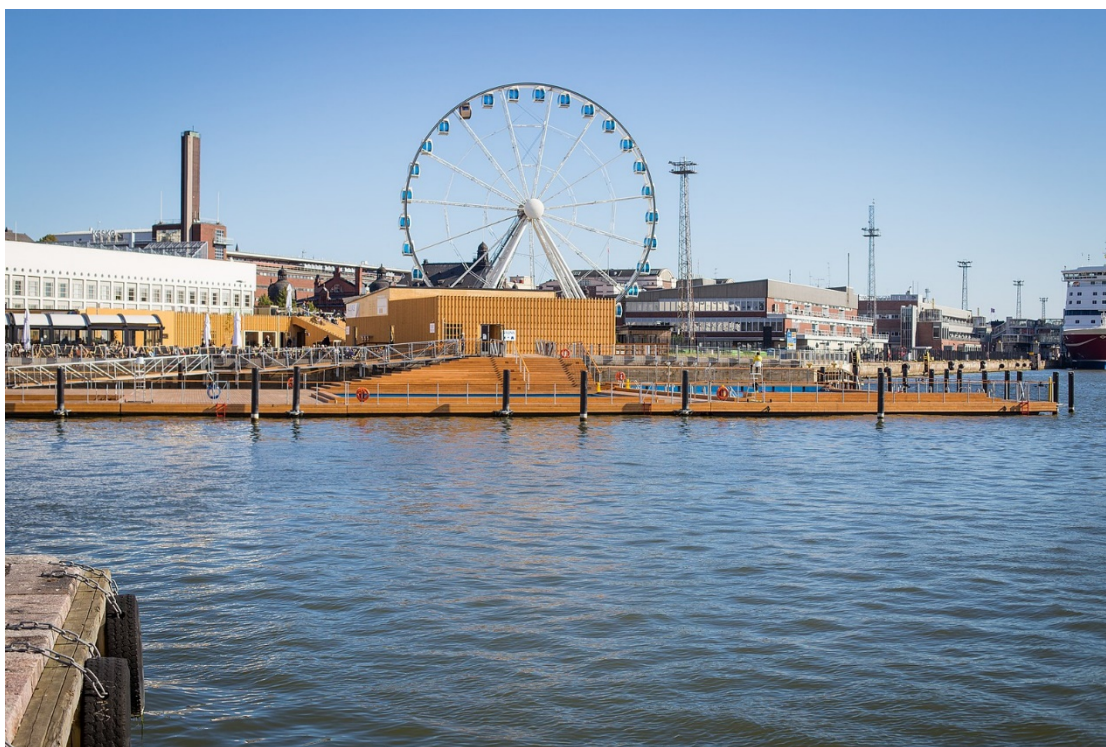
Suihkutilan noin neljä metriä korkea huonekorkeus tekee tilasta avaramman. Oleskelualueen ja suihkutilan seinät, katto ja lattiat ovat tummaa puuta. Oleskelutilassa on tunnelmallinen takka, sekä vaalea, puinen pöytä sekä sohvut.

Tiloissa on hyödynnetty pehmeää, epäsuoraa valaistusta. Savusaunassa lauteille nousu on valaistu porrasedein.

Saunoissa käytetty lauteiden puumateriaali, lämpökäsitelty mänty, on kaunis mutta henkilökunnan mukaan kuumenee ajoittain epämiellyttävän kuumaksi istua. Saunoissa puukiuas on upotettu lattiaan ja tulipesän täyttötila on saunan sisäänkäynnin edustalla, lattiatason alapuolella. Täyttötila on suojattu metallisella ritilällä, joka nostetaan paikoiltaan tulipesän täyttämisen ajaksi. Kiuas saisi henkilökunnan mukaan olla enemmän kokonaan upotettu kerrosta alemmaksi siten, että työskentelytilaa jäisi saunan lämmittäjälle enemmän. Löylyn kiukaat ovat kertalämmitteisiä, eikä kiukaisiin ole tarvetta lisätä puita silloin kun saunassa on asiakkaita.

4.7.3 Allas Sea Pool

Allas Sea Pool on osittain maan päälle ja osittain meren päälle kelluvaksi rakennettu, urbaani merikylpylä. Se sijaitsee Helsingin keskustassa, Kauppatorin vieressä. (Pakkanen 2017.) Allas Sea Pool -merikylpylä avattiin vuonna 2016 (Allas Sea Pool 2018). Rakennuksen puupinnat ja julkisivua rytmittävä rimoitus ovat sävytettyä ja säänkestäväksi käsiteltyä kuusta. (Pakkanen 2017.) Allas Sea Pool valittiin vertailukohteeksi, jotta voitaisiin havainnoida lähivuosina rakennettua, suurelle kävijämäärälle suunniteltua saunaa. Tutustuminen Allas Sea Pooliin on tehty asiakaskäynnillä 2.6.2018, osallistuvana havainnointina. Seuraavalla sivulle olevassa kuvassa (kuva 18) on Allas Sea Pool lännestä päin kuvattuna.



Kuva 18. Allas Sea Pool (Wikipedia 2016)

Yllä olevassa kuvassa (kuva 18) kuvataan Allas Sea Poolin sijaintia meren välittömässä läheisyydessä. Taustalla näkyy Katajanokka ja SkyWheel Helsinki -maailmanpyörä (Allas Sea Pool 2018).

Peseytymis- ja saunatilat ovat hajautettu yksikerroksisessa rakennuksessa toiminnallisesti kauas toisistaan. Esimerkiksi pukuhuoneista saunaan kuljetaan ulkoa, sisäpihan kautta. Myös saunasta altaalle on pieni kävelymatka, joka on keskeisten nähtävyyksien ympäröimälle merikylpylälle näkymiltään vaikuttava ratkaisu. Allas Sea Pool voisi vielä kehittää opasteita alueella, jotta kävijän olisi helpompi liikkua eri rakennusten välillä. Erilleen rakennetut toiminnot muistuttavat maaseudulle ominaista rakentamistapaa, jossa yksittäisten rakennusten hahmot eivät ole kookkaita, vaan erillään olevissa, pienemmissä rakennuksissa sijaitsevat toiminnot muodostavat yhdessä toiminnallisen kokonaisuuden.

Allas Sea Poolilla on kolme eri saunaa ja allasta. Saunat ovat jaettu miesten-, naisten-, ja yhteissaunaan, joista vierailulla käytiin yhteissaunassa. Yhteissauna on melko perinteinen, siellä on puiset, vaaleat lauteet, LED-pistevalot katossa ja U-muotoinen laude. Laude ympäröi pyöreää, suurikokoista kiuasta.

Sauna on mitoitettu noin 15 saunojalle. Saunassa on ulkoseinälle sijoitettu, ylälauteen korkeudella oleva ikkuna. Näkymä ikkunasta avautuu merelle, mutta lauteilla istuessa, näkymä on pääsääntöisesti vastapäiseen lauteeseen tai seinään. Yhteissaunan yhteydessä oleva suihkutila on tilava ja siellä on sa-desuihkut sekä yksi kylmäterapiasuihku. Suihkutilan lattian ja seinien laatoitus on sävyltään tummanharmaa ja tilan valaistus on pehmeän himmeä. Suihkuhuoneen vieressä on pieni pukeutumistila, jossa olevat pukukaapit ovat vaa-leaa havuvaneria. Lokeromaiset pukukaapit vaikuttavat ahtailta ja laskutilaa tai penkkejä ei juuri ole. Pukuhuoneen uloskäynti kaipaisi näköesteen pukeutu-massa tai riisuuntumassa olevia asiakkaita ajatellen. Uima-altaat sijaitsevat ai- van meren äärellä ja altaalla oleskelijoille avautuu suorat näkymät Helsingin, Tuomiokirkolle ja Presidentinlinnalle. Merivesiallas on Allas Sea Poolin erikoi- suus, jossa pääsee uimaan turvallisesti, puhtaaksi suodatetussa merivedessä.

Oleskelualueita on paljon verrattuna uima-altaiden kokoon ja määrään. Lisäksi saunarakennuksen katolla on näköalaravintola, johon pääsee nauttimaan mai- semasta muulloinkin. Siksi Allas Sea Pool vaikuttaa olevan ennen kaikkea ajanvietto ja rentoutumispaikka, eikä uimahalliin verrattava uimiseen ja sauno- miseen keskittyvä yleisösauna. Sen lisäksi Allas Sea Poolilla järjestetään yri- tys- ja yksityistapahtumia sekä konsertteja.

4.7.4 Vertailukohteiden yhteenveto ja päätelmät

Allas Sea Pool on urbaani merikylpylä, jonka vahvuuksia ovat keskeinen si- jainti, laajat oleskelutilat ja vaikuttavat maisemat. Sauna on melko tavanomai- nen ja Allas Sea Pool on selkeästi ulkotiloihin keskittynyt kokonaisuus. Meri- kylpylä ja sen yhteydessä olevat tilat ovat suunniteltu jopa 3500 kävijälle. Allas Sea Poolia ei suuren kokonsa vuoksi sovellu pienen porukan yksityistilaisuu- den järjestämiseen, rakennuskokonaisuuden julkisen ilmapiirin vuoksi.

Villa Vuosanta on valituista vertailukohteista lähimpänä suunnittelukohdetta tyyliltään ja ympäristöltään. Uutta ja vanhaa rohkeasti yhdistelevä kohde on

hyvä inspiraation lähde vastaavien kohteiden suunnitteluun. Useamman rakennuksen kokonaisilmettä oli yhtenäistetty materiaali- ja värivalinnoilla. Villa Vuosanta sopeutuu hyvin vuokratyöön erilaisten tilaisuuksien järjestämistä varten.

Löyly on kaupunkisauna, jonka vahvuuksia ovat helppo saavutettavuus ja keskeinen sijainti. Tilat on jaettu siten, että yleinen ja yksityinen käyttö ovat samanaikaisesti mahdollisia. Löylyn tilat ovat julkisivun puisen säleikköverhoilunsa ansiosta suojaisimmat ja yksityisemmän oloiset kuin Allas Sea Poolissa.

Yleisesti vertailukohteiden havainnoinnista jäi vaikutelma, että kohteissa suunnittelun pääpaino tuntui olevan enemmän saunaa tukevissa puitteissa, kuten oleskelupaikoissa ja saunan jälkeisessä vilvoittelussa. Hyvät tilaratkaisut ja mukavat oleskelutilat näyttivät yhdistävän kaikkia vertailukohteiden saunoja.

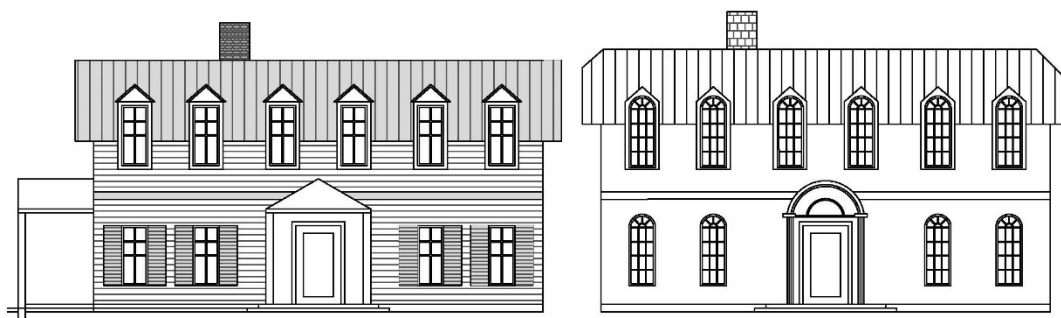
5 SUUNNITTELMA VIERASTALOSTA

5.1 Luonnosvaihe ja suunnitelman rakentuminen

Suunnitteluprosessi ja luonnosten piirtäminen alkoi toimeksiantajan toimeksiannosta. Aluksi pureuduttiin tarkasti toimeksiantoon ja selvitettiin mitä toimeksiantaja suunnitelmalta toivoo ja millaisista asioista on hankittava tietoa. Toimeksiantaja oli toivonut uudelta lomarakennukselta seuraavaa:

- 1,5 kerrosta
- iso sauna noin 16 saunojalle
- saunassa oltava sekä puu- että sähkökiuas
- saunasta näkymä suoraan ulos järvelle
- suihkuhuoneesta suora yhteys ulos ja uimaan
- varasto tai säilytystilaa
- tilava ja viihtyisä oleskelutila, jossa takka
- yläkertaan 1-3 makuuhuonetta tai makuusali
- rakennuksen ulkomitat noin 6,5x10 metriä
- rakennuksen sijainti vanhan heinäladon ja tontin koillisrajan välille
- rakennuksen lyhyt sivu rannan suuntaisesti
- suihkuhuoneesta kulkureitti rantaan ja uimaan
- suihkuhuoneen uloskäynti rakennuksen lyhyelle sivulle
- ideakuvien mukainen rakennustyyli

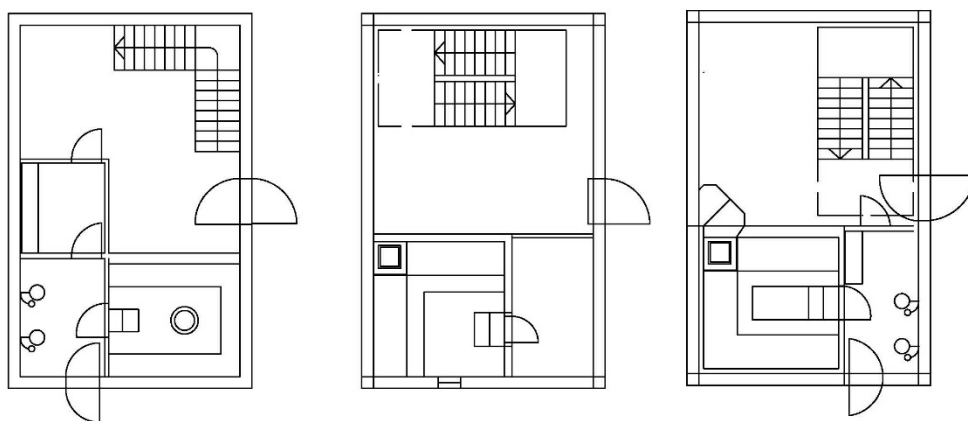
Ideakuvien ja toimeksiantajan kuvailun perusteella ensimmäiset luonnokset käsittelevät rakennuksen tyyliä ja ulkomuotoa suunnittelun lähtökohdan hahmottamiseksi. Alkuvaiheen luonnokset ja myöhemmät 2D-kuvat ovat mallinnettu Autocad-ohjelmalla. Käsin piirretyt luonnokset ovat poikkeuksellisesti piirretty vasta myöhemmässä vaiheessa. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa (kuva 18) ovat ensimmäiset kaksi luonnosta, jotka kuvaavat ajatuksia toimeksiantajan toiveiden mukaisesta julkisivusta.



Kuva 19. Ensimmäiset ajatukset julkisivusta (Ruuhonen 2018)

Yllä olevissa luonnoksissa (kuva 19) jäljiteltiin ideakuvakollaasin (liite 5) siirtolaistyylisiä rakennuksia. Rakennukset ovat luonnoksessa vielä liian korkeita vastatakseen toiveeseen 1,5-kerroksisuudesta. Tämän näköisillä rakennuksilla arvioitiin tulevan vaikeuksia sulautua suomalaiseen maaseutumaiseen, joten ne päätettiin sellaisenaan hylätä. Julkisivujen piirtäminen jätettiin myöhemmäksi, kun suunnitelma olisi muilta osin tarkentunut ja jatkettiin keskittymällä sisätilojen suunnitteluun.

Alustavan tiedonhaun ja sisätilojen luonnostelun jälkeen vaikutti pian siltä, että alakerran tilojen sijoitteluun vaikuttivat eniten sauna ja portaat. Molemmista luonnosteltiin useita vaihtoehtoja laaditun tilaohjelman mukaisesti (liite 8/1). Tilaohjelmassa määriteltiin tarvittavat tilat ja niiden koko neliöinä. Alla olevassa kuvassa (kuva 20) on kolme luonnosta 6,5 metriä leveän ja 10 metriä pitkän rakennuksen ensimmäisen kerroksen saunasta ja portaista.



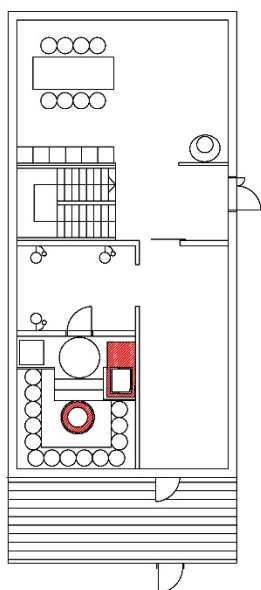
Kuva 20. Kolme luonnosta isosta saunasta ja portaikosta (Ruuhonen 2018)

Portaikkoon suunniteltiin levähdystasanne helpottamaan tavaroiden kantamista yläkertaan. Yllä olevissa luonnoksissa ei vielä huomioitu yläkerran, reunoilta matalan katon vaikutusta portaikon yläpään sijoitteluun. Saunan luonnoksessa keskityttiin järjestämään paikat noin 16 saunojalle, pienen tilan vaativalla sähkökiukaalla.

Edellä olevat alkuvaiheen luonnokset osoittivat, että rakennukselle annetut mitat olivat riittämättömät. Mikäli sauna suunnitellaan 16 henkilölle, suihkutilan, pukuhuoneen ja tuvan tulisi myös palvella samaa käyttäjämäärää. Luonnoksia tehtiin lisää kasvattamalla rakennuksen ulkomittoja ja kysyttiin asiasta myös toimeksiantajalta. Toimeksiantaja hyväksyi ja lisäsi aiempaan seuraavia toiveita:

- saunassa oltava kaksi kiuasta eli sekä puu- että sähkökiuas
- suihkuhuoneessa oltava ulko-ovi, josta pääsee uimaan
- saunasta oltava suora näkymä ulos, ei esim. pesuhuoneen kautta
- rakennuksen sijainti oltava heinäladon ja tontin koillisrajan välillä

Päivitetyn toimeksiannon pohjalta tehtiin lisää luonnoksia (liite 8). Alla olevassa kuvassa (kuva 21) on esimerkki luonnoksista, joissa rakennuksen ulkomittoja kasvatettiin jo liikaa, jopa 17-metriseksi.

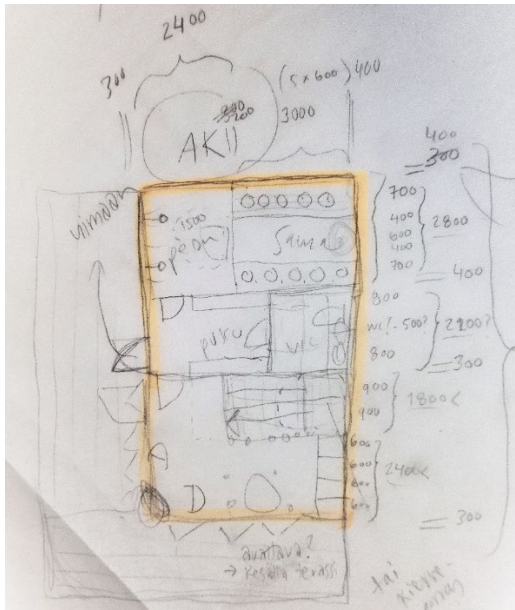


Kuva 21. Luonnos 16 hengen saunan tilatarpeesta rakennuksessa (Ruohonen 2018)

Vaikka 17 metriä pitkä ja 8,5 metriä leveä rakennus alkoi mahdollistamaan riittävän suuruisten tilojen suunnittelun 16 saunojalle, kokonaisuus näytti liian suurelta lisärakennukseksi. Mitoituksen suunnittelun apuna käytettiin Rakennustiedon tietokannan ohjeita. Haasteita saunan mitoituksessa aiheuttivat suuren henkilömäärän lisäksi kiukaiden turvaetäisyydet ja esteettömyyden mahdollistaminen. Esteettömien ratkaisuiden osalta päätettiin keskittyä ensimmäisen kerroksen sisätiloihin. Yllä esitetyn luonnoksen (kuva 21) jälkeen rakennuksen tiloja pyrittiin pienentämään ja käyttämään tehokkaammin. Toimeksiantaja hyväksyi saunan koon pienentämisen rakennuksen toiminnallisuuden parantamiseksi. Tehokkaamman tilasuunnittelun pohjaksi laadittiin tilalaskelma käyttäen apuna Rakennustiedon suosituksia. Saunatilat 16 hengelle tulisi suositusten mukaan olla seuraavan kokoiset:

- sauna 1 m²/hlö, yhteensä 16 m²
- peseytymistila 0,6 m²/hlö, yhteensä 9,6 m²
- pukeutumistila 1 m², yhteensä 16 m²
- suihkuja 1 kpl/5 hlö, yhteensä 3–4 kpl

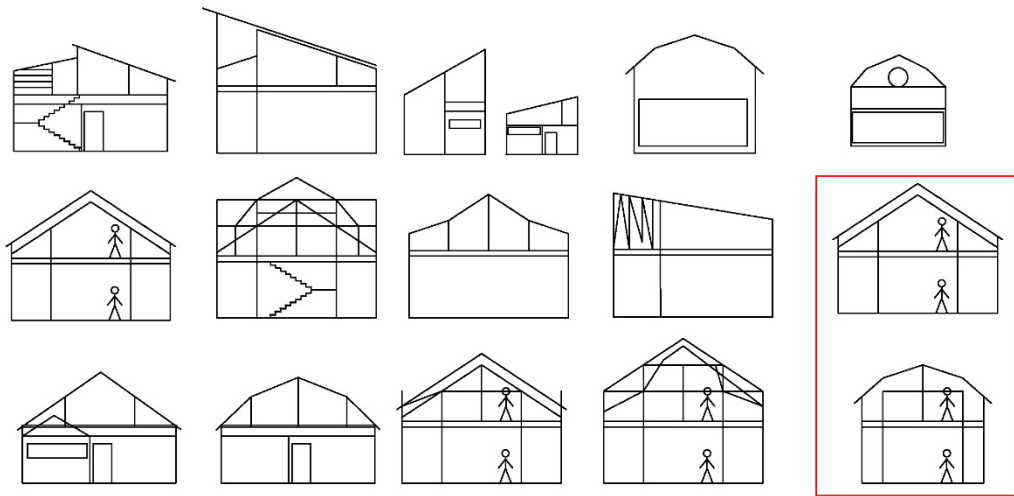
Seuraavalla sivulla olevassa luonnoksessa (kuva 22) on kuvattuna aiempaa tehokkaampaan tilankäyttöön pyrkivä ensimmäisen kerroksen tilasuunnitelma.



Kuva 22. Mitoitettu luonnos pohjapiirustuksesta (Ruuhonen 2018)

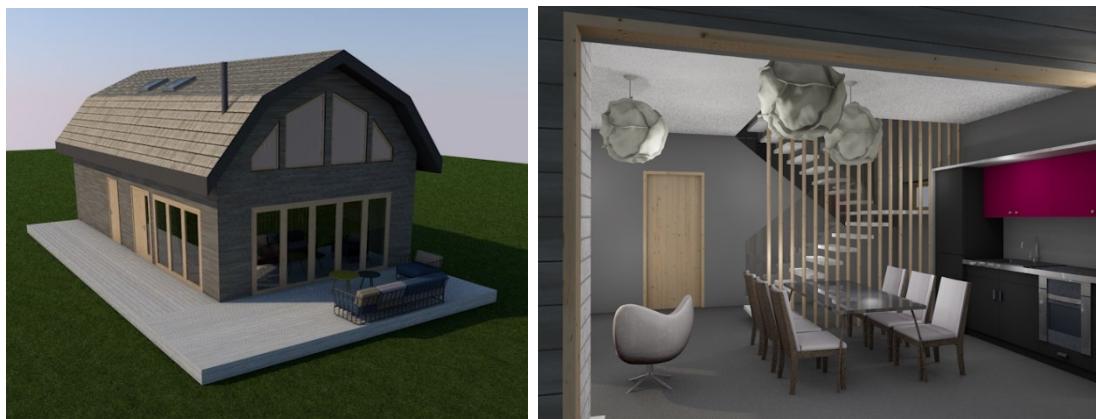
Yllä olevassa luonnoksen (kuva 22) esittämä rakennus on ulkomitoiltaan 6,3 metriä leveä ja 10,6 metriä pitkä eli se on hyvin lähellä toimeksiantajan alun perin toivomaa mitoitusta. Saunassa on tilaa 10 saunojalle ja sähkökiuas. Kiuas on upotettu esteettömät saunajat huomioiden. Lämpimällä säällä tilaa saa kasvatettua avaamalla seinän levyiset taiteovet terassille. Uimaan kuljetaan pukuhuoneesta, rakennuksen pitkän sivun kautta. Oleskelutila ja keittiö jäävät vielä ahtaiksi ja pieni takka on sijoitettu nurkkaan. Portaikon sijainti rakennuksen ulkoseinällä vakiintui, sillä se mahdollistaa tehokkaan tilankäytön ja portaiden yläpäässä on hyvin tilaa siirtyä yläkertaan. Rakennuksen mallinutus Archicad-ohjelmalla aloitettiin tässä vaiheessa, kun rakennuksen hahmo ja katto alkoivat olla luonnosteltuina.

Toisen kerroksen suunnittelussa katto ja sen muoto tulivat myös ajankohtaisemmiksi. Tilat oli suunniteltava huomioiden reunoille jäävä matalampi alue. Kattotyypit ja rakennuksen muodon hahmottelu vaati tuekseen luonnostelua. Alla olevassa kuvassa (kuva 23) on kuvattuna kattotutkielma, jossa rakennus hakee muotoaan ja katon vaikutus ylempään kerrokseen konkretisoituu.



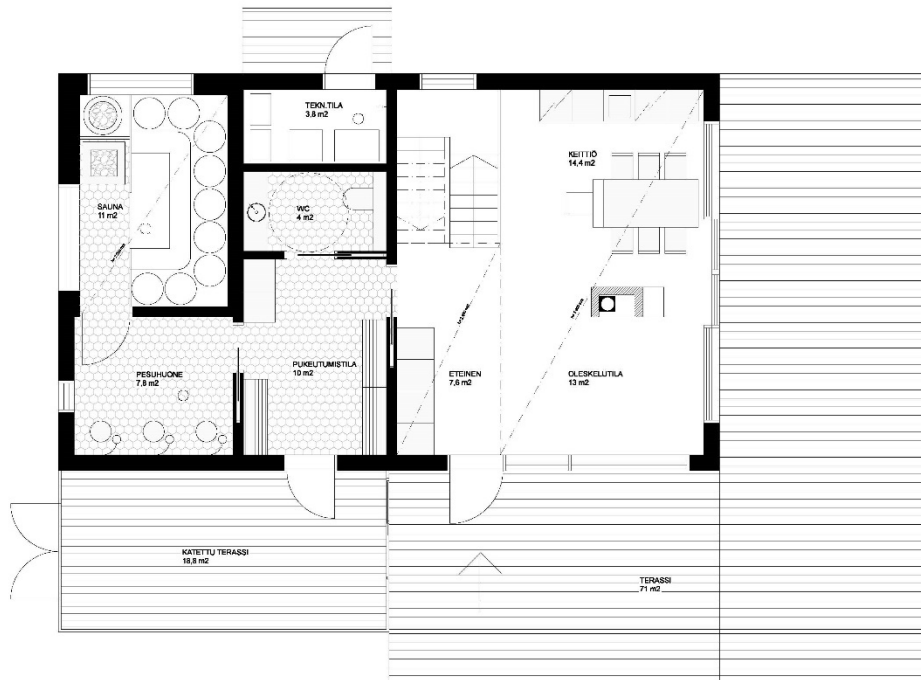
Kuva 23. Kattotutkielma pulpetti-, taite- ja harjakatoista (Ruohonen 2018)

Kattotutkielmassa on kokeiltu erilaisia muotoja ja niiden vaikutusta rakennuksen ulkonäköön ja kerroskorkeuteen. Tutkitut kattomallit ovat pulpetti-, taite- ja harjakatto (kuva 23). Punaisella ruudulla merkityt luonnokset harjakattoisesta ja taitekattoisesta rakennuksesta valittiin jatkokehitykseen. Harjakattoinen rakennus sopisi perinteisen ja yksinkertaisen muotonsa vuoksi hyvin maaseutu- ympäristöön. Taitekatto vaikutti kuitenkin kiinnostavammalta sen mahdollistaman, laajemman käyttötilan vuoksi. Alla olevassa kuvassa (kuva 24) on havainnekuvaluonnos taitekattoisesta rakennuksesta ja sen oleskelutilasta.



Kuva 24. Havainnekuvat taitekattoisesta rakennuksesta (Ruohonen 2018)

Edellisellä sivulla oleva taitekattoinen rakennus on 14,5 metriä pitkä ja 7,5 leveä eli se on ulkomitoiltaan suurempi kuin aiemmin edellä esitetty luonnos (kuva 22, s.47). Taitekatto mielletään tyyliältään hieman vanhahtavaksi, jonka vuoksi ilmettä modernisoitiin suurilla ikkunoilla. Taustatutkimus kuitenkin osoitti, että uudisrakennus sopii paremmin ympäristöönsä mukailien rakennettua ympäristöä muotojen ja arkkitehtuurin osalta. Siksi taitekatto muutettiin päärakennuksen ja rantasaunan kaltaiseen, mustaan, peltiseen harjakattoon. Taitekattoisen rakennuksen pohjapiirustukset lähetettiin toimeksiantajalle kommentoitavaksi. Nämä pohjapiirustukset ovat alla ja seuraavalla sivulle olevissa kuvissa (kuva 25; kuva 26, s.49). Niissä kuvataan vierastalon ensimmäinen ja toinen kerros.

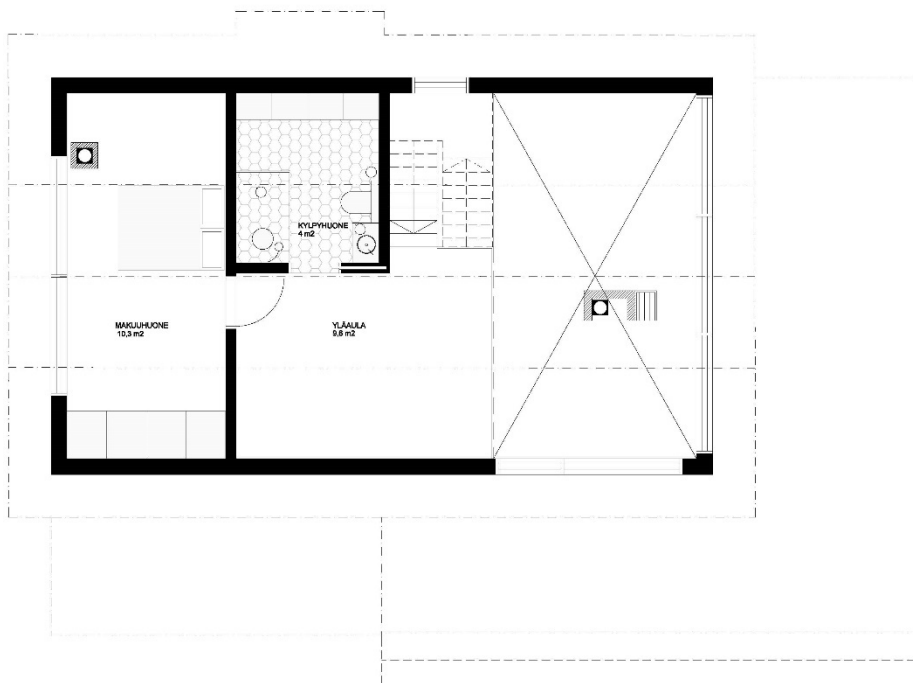


Kuva 25. Luonnos ensimmäisen kerroksen pohjapiirustuksesta (Ruuhonen 2018)

Yllä olevassa luonnoksessa (kuva 25) kuvataan taitekattoisen rakennuksen ensimmäinen kerros. Rakennuksen huoneistoala on noin 95 m², josta alempi kerros on noin 71m² ja ylempi kerros noin 24 m². Rakennus on suunniteltu sijoitettavaksi toimeksiantajan toiveiden mukaan tontin koillislaidalle, siten että sisäänkäynti on lounaaseen päin. Tilat on suunniteltu siten, ettei toimeksiantajan rumaksi luonnehtiman itänaapurin pihan suuntaan avaudu juurikaan näky-

miä. Luonnonvaloa pääsee runsaasti sisään oleskelutilan ikkunoista ja kesäisin terassin voi yhdistää oleskelutilaan ovet avaamalla. Sauna on pienentynyt noin kymmenelle saunojalle, mutta kaksi kiuasta eivät asetu saunaan vielä luontevasti.

Toimeksiantaja kommentoi alakerran tilojen vaikuttavan liian pieniltä, eikä pitänyt korkeasta tilasta keittiön ja oleskelutilan kohdalla. Lisäksi hän toivoi erillistä eteistä tai kuistia, ei pitänyt takan eikä ruokapöydän sijainnista ja halusi uloskäynnin suoraan suihkutilasta. Uloskäyntiä suihkutilaan ei kuitenkaan lisätty, sillä sitä ei pidetty hyvänä suunnitteluratkaisuna ympärivuotiseen käyttöön tarkoitetussa saunassa. Esimerkiksi isomman porukan saunoessa, yksi vilvoittelemaan lähtevä saunoja riittäisi jäähdyttämään koko pesuhuoneen. Alla olevassa luonnoksessa (kuva 26) on kuvattu toinen kerros, johon kuljetaan rakennuksen keskellä sijaitsevaa portaikkoa pitkin. Portaikon viereinen puurimaseinä päästää luonnonvaloa portaikkoon.

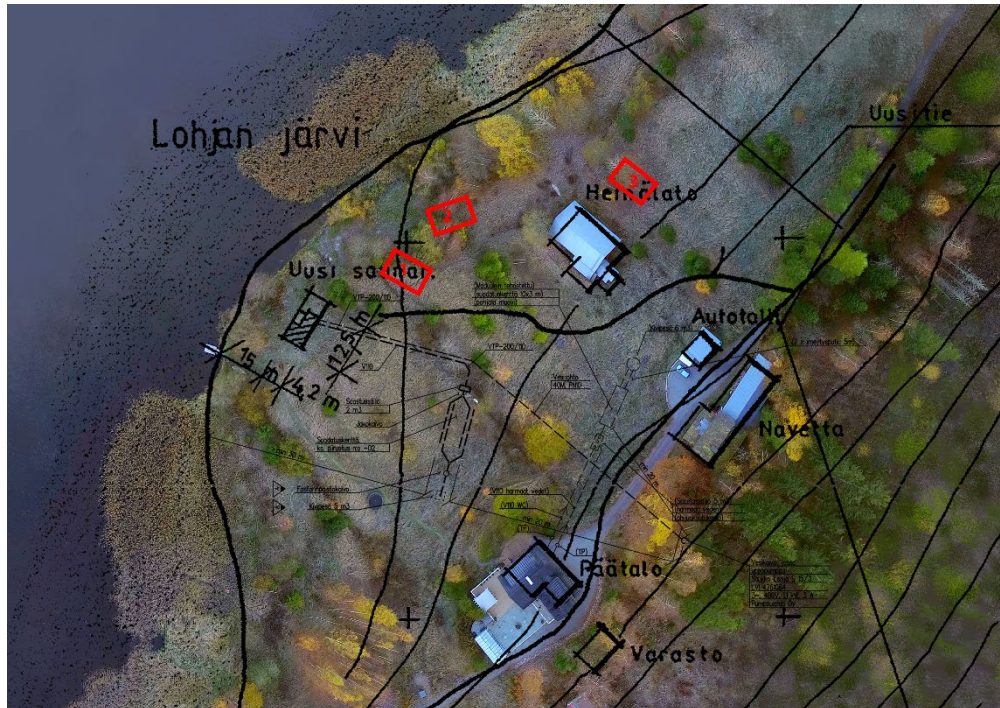


Kuva 26. Luonnos toisen kerroksen pohjapiirustuksesta (Ruohonen 2018)

Edellisellä sivulla olevassa luonnoksessa kuvataan taitekattoisen rakennuksen toinen kerros. Katto on piirretty katkoviivoin, joilla osoitetaan myös reunoille jäävä, alle 1600 mm korkea tila. Tässä luonnoksessa (kuva 26; liite 8/2) yläkerrassa on yksi makuuhuone, oleskelutila ja kylpyhuone. Alas avoin tila voidaan tarvittaessa rakentaa toiseksi makuuhuoneeksi, parveksi tai oleskelutilaksi. Toimeksiantaja kommentoi haluavansa yläkertaan mahdollisimman paljon majoitustilaa ja haluavansa avoimen tilan tilalle makuuhuoneita.

Toimeksiantajan toivottua entistä suurempia tiloja, rakennuksen muotoon ryhdyttiin suunnittelemaan lisää vaihtoehtoja (liite 8/3). Suorakaiteen muotoisesta pohjasta oli jo aiemmissa vaiheissa rakentunut rakennuksen koon ääripäät ja haluttiin tarkastella muita vaihtoehtoja rakennuksen suuremman hahmon keventämiseksi. Uusissa luonnoksissa osa tiloista, esimerkiksi sauna, sijoittuivat rakennuksen ulokkeisiin, jolloin rakennuksen muodosti yhden ison hahmon sijaan kaksi erikokoista hahmoa. Näin rakennus näytti pienemmältä. (Liite 8/3.)

Tilojen mittasuhteiden hahmotuttua, suunnitelma alkoi keskittyä aiempaa enemmän rakennuksen sijaintiin tontilla. Toimeksiantaja oli toimeksiannossa määritellyt vierastalon toivotun rakennuspaikan tontilla. Alla olevassa kuvassa (kuva 27) on merkitty punaisilla suorakaiteilla kolme vaihtoehtoista sijaintia rakennukselle.



Kuva 27. Lisärakennuksen sijaintivaihtoehdot kartalla (Ruuhonen 2018)

Vaihtoehto 1 sijaitsee rakennuksen lyhyt sivu järvelle päin, kuten toimeksiantaja toivoi, mutta lähempänä uutta saunaa, jotta molemmat rakennukset voisivat olla saman laiturin yhteydessä. Vaihtoehto 2 sijaitsee tontin pohjoislaidassa, lähellä rantaa ja rakennuksen pitkä sivu on lähes etelään päin. Vaihtoehto 3 sijaitsee toimeksiantajan määrittelemässä paikassa heinäladon ja itänaapurin tonttirajan välissä, rakennuksen lyhyt sivu järvelle päin.

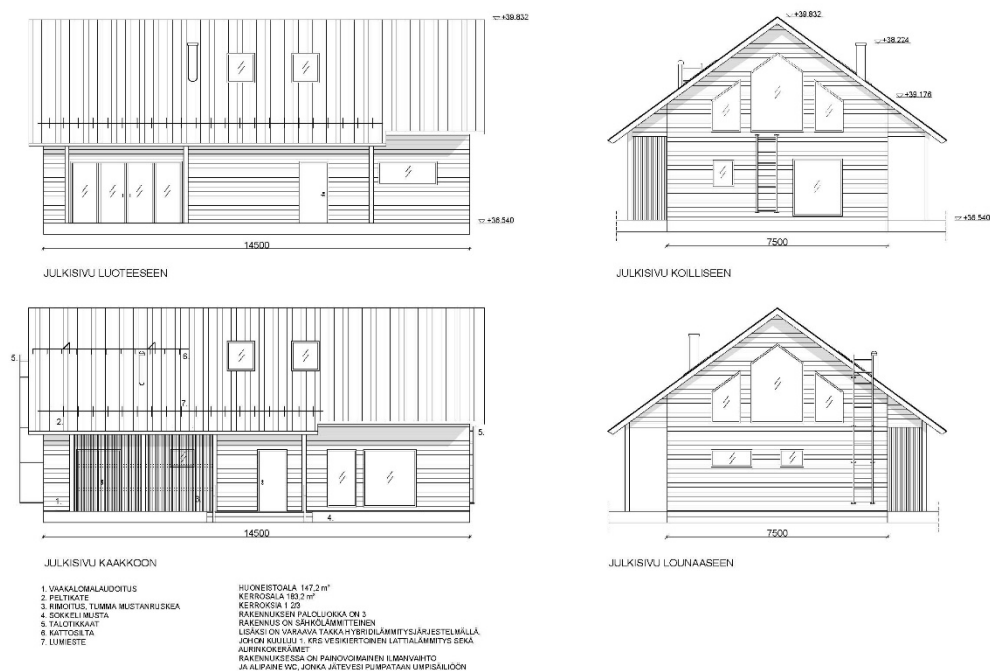
Toimeksiantajalta pyydettiin kommentteja sijaintivaihtoehdoista. Hänen mukaansa sijaintiehdotukset 1 ja 2 ovat mahdottomia toiminnallisista ja maisemallisista syistä. Toisaalta, taustatutkimuksen mukaan rakennusten kehämäinen sijoittelu edistää eheän pihan muodostumista. Vierastalon suunnitelman kehittäminen jatkui vaihtoehto 2 sijaintiin perustuen. (kuva 27; liite 24.) Ennen lopullista päätöstä sijainnista taustatutkimus keskittyi taloteknisiin ratkaisuihin, Lohjan kaupungin rakennusjärjestykseen ja Lohjanjärven tulvavesikorkeuksiin. Taustatutkimuksella selvitettiin muun muassa, missä kohdassa tonttia rakennuksen tulisin sijaita, jotta se on tulvavedeltä suojassa, jäte- ja vesihuolto saadaan järjestettyä, sijainti noudattaa Lohjan kaupungin määräyksiä ja rakennukseen kohdistuu riittävästi auringon valoa (liite 9). Paras mahdollinen sijainti

edellä mainittujen asioiden perusteella osoittautui olevan sijaintivaihtoehto 2.

Kun päätös rakennuksen sijainnista oli tehty, tarkistettiin tilojen sijaintia rakennuksen sisällä. Koska rakennus oli kääntynyt lähes 90° aiempaan luonnokseen nähden, täytyi tilojen sijoittelua rakennuksessa päivittää uuteen sijaintiin sopivammiksi. Erityisesti kiinnitettiin huomiota järvelle avautuviin näkymiin, pihapiirin muodostumiseen, sekä rakennuksen toimintojen käytettävyyteen. Suunnitelman päivityksen jälkeen, lopullisen suunnitelman tilajako oli muodostunut. Piirustuksia korjattiin ja päivitettiin vielä ohjaavan opettajan kommenttien perusteella. Valmis suunnitelma esitellään seuraavassa luvussa.

5.2 Valmis konseptisuunnitelma vierastalosta

Vierastalo Stenberg on 1 2/3-kerroksinen, puurunkoinen lisärakennus, jossa on sauna-, oleskelu-, ja majoitustilat. Rakennuksen huoneistoala on yhteensä 147,2 m² ja kerrosala on 183,2 m². Alla olevassa kuvassa (kuva 28) on vierastalon julkisivupiirustus, joka kuvaa muun muassa rakennuksen julkisivun ulkonäköä, mitoitus ja materiaaleja. (Liite 11).

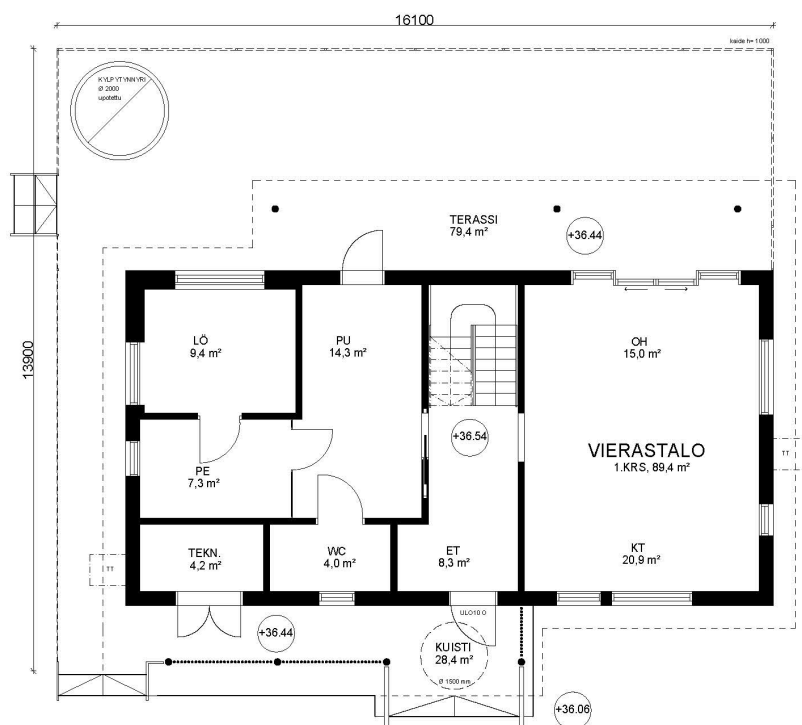


Kuva 28. Vierastalon julkisivupiirustus (Ruuhonen 2018)

Yllä kuvatussa Vierastalossa on musta, peltikatteinen harjakatto (liite 15), ulkoverhous on tummanruskeaksi maalattu, vaakasuuntainen lomalaudoitus. Julkisivut on kuvattu neljään eri väli-ilmansuuntaan: luoteeseen, koilliseen, kaakkoon ja lounaaseen. Pääsisäänkäyntiä on korostettu kuistin rimoituksen ja parin porraskelman avulla, jotta se erottuisi selkeästi viereisestä, teknisen tilan ovesta. Vierastalo muistuttaa yksinkertaiselta tyyliiltään, pohja- ja katto-muodoltaan sekä julkisivumateriaaleiltaan perinteistä maatalan rakennusta. Rakennuksen ilme on modernisoitu epäsymmetrisellä aukotuksella, kattoikkunoilla, sekä tummalla julkisivulla. Lisäksi tumma julkisivu edistää rakennuksen sulautumista rannan maastoon.

Rakennus on sähkölämmitteinen ja lisäjärjestelmänä on alakerran vesikiertoiseen lattialämmitykseen liitetty hybridivaraaja ja varaava takka. Sähkö- ja lämmitysjärjestelmä on täydennettävissä aurinkokeräimillä. Vierastalossa on painovoimainen ilmanvaihto, jotta ilmanvaihto ei kuluta sähköä rakennuksen ollessa tyhjillään. Vierastalon harmaat jätevedet johdetaan maasuodattamoon ja mustat jätevedet pumpataan umpisäiliöön. (Liite 11; liite 9.)

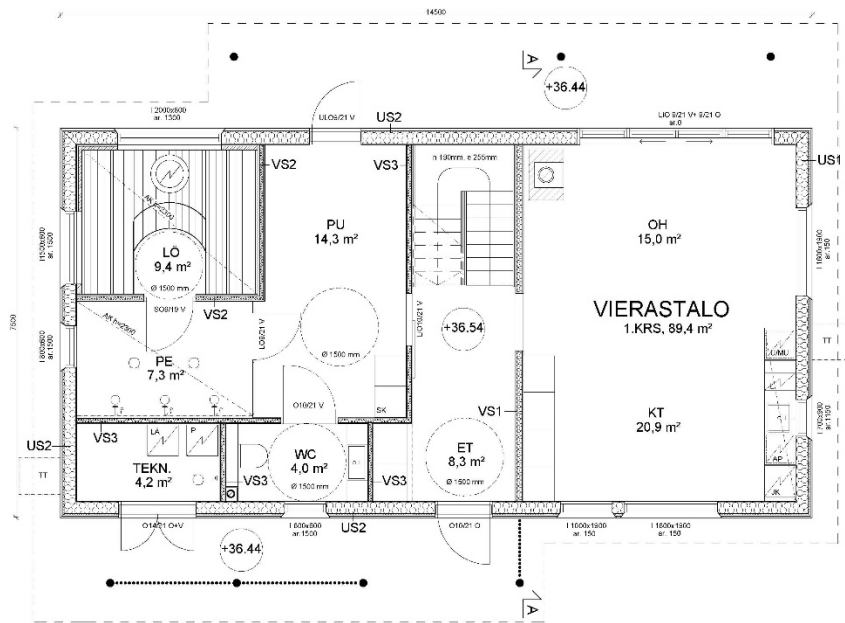
Järven puolella on 79 m² terassi paljuineen ja pääsisäänkäynnin puolella on 28 m² kuisti. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa (kuva 29) on terassipiirustus (liite 12).



Kuva 29. Terassipiirustus (Ruuhonen 2018)

Siinä kuvataan terassin ja kuistin muodostamaa kokonaisuutta ja kulkureittejä yhdessä rakennuksen ensimmäisen kerroksen kanssa. Kuistilta kuljetaan tekniseen tilaan, jossa voidaan esimerkiksi käydä suorittamassa huoltotöitä kulkematta rakennuksen sisätilojen kautta. Terassille kuljetaan takahuoneesta, pukuhuoneesta tai ulkokautta. Terassilta on myös kulku rantaan uimaan. (Liite 13.)

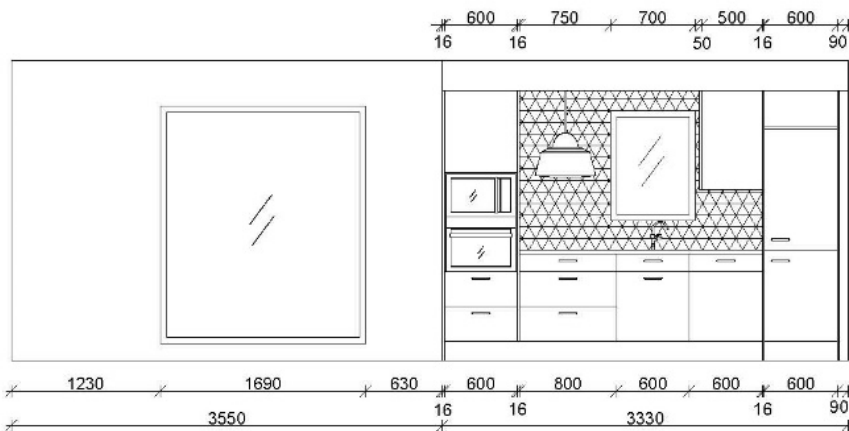
Rakennuksen ensimmäinen kerros on kooltaan 89,4 m² ja se on terassia lukuun ottamatta mitoitettu esteettömäksi. Pyörätuolilla liikkuvan käännydysympyrät ovat merkittynä pohjapiirustuksiin 1500 mm katkoviivaympyröinä. Ensimmäisessä kerroksessa on eteinen, keittiö, oleskeluhuone, pukuhuone, pesuhuone, sauna, wc ja tekninen tila. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa (kuva 30) on ensimmäisen kerroksen pohjapiirustus (liite 13).



Kuva 30. Ensimmäisen kerroksen pohjapiirustus (Ruuhonen 2018)

Rakennuksen pääsisäänkäynti on kuvassa alhaalla keskellä. Ensimmäisenä rakennuksessa tullaan tilavaan eteiseen, jossa on liukuovikomero vaatesäilytystä varten. Eteisestä kuljetaan keittiöön, oleskeluhuoneeseen, pukuhuoneeseen ja portaikkoa pitkin yläkertaan.

Keittiössä on kaikki tarvittava ruoanlaittoon ja oleskeluun. Tila on mitoitettu noin kahdeksalle hengelle. Alla olevassa kuvassa (kuva 31) on keittiön kaaviopiirustus (liite 18), jossa kuvataan keittiökalusteita.



Kuva 31. Keittiön kaaviopiirustus (Ruuhonen 2018)

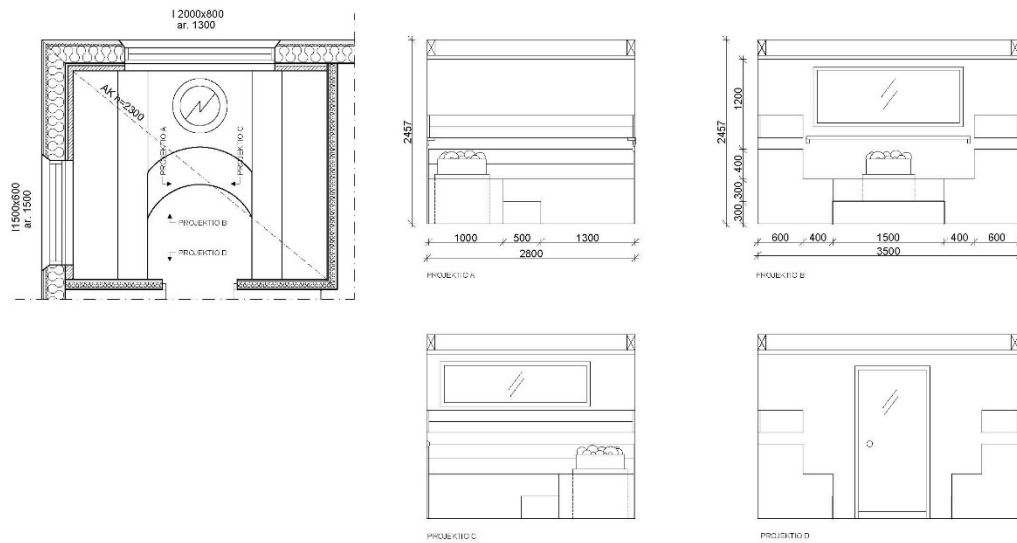
Keittiössä on kalustemikro ja -uuni, keittotaso ja liesikupu, astianpesukone ja

jääkaappi. Lisäksi keittiössä on laatikostoja ja komeroita, sekä tiskiallas. Suurista ikkunoista avautuu näkymä järvelle ja suojaisalle pihalle. (Kuva 31; liite 18.) Keittiö on yhtenäistä tilaa oleskelutilan kanssa. Oleskelutilassa on vaarava takka, joka luo tunnelmaa ja lämmittää tarvittaessa rakennusta, käyttövettä sekä alakerran vesikiertoista lattialämmitystä. Oleskelutilan suuret lasiovet avaamalla oleskeluhuone jatkuu lämpimällä säällä terassin puolelle. Terrassilla on oleskeluryhmä, polttopuusailytys, sekä palju. Alla olevassa havainnekuvassa (kuva 32; liite 19) kuvataan koko ensimmäinen kerros lintuperspektiivistä.



Kuva 32. Havainnekuva ensimmäisestä kerroksesta lintuperspektiivissä (Ruohonen 2018)

Eteisestä vasemmalla on pukuhuone, jonne kuljetaan tilaa säästävistä liukuovesta. Pukuhuoneeseen on mitoitettu kaksi pitkää penkkiä ja naulakkoa vaatteiden vaihtoa varten. Pukuhuoneessa on myös saniteettitila ja säilytystilaa pyyhkeille. Pukuhuoneesta kuljetaan terassille, paljuun ja rantaan uimaan. Kulkua terassille ei toteutettu toimeksiantajan toiveen mukaisesti suoraan pesuhuoneesta, sillä rakennus tulee ympärivuotiseen käyttöön. Pukuhuoneen ja pesuhuoneen erottaa satiinilasinen väliseinäke. Pesuhuoneessa on kolme suihkua ja pieni tuuletusikkuna. Lattiassa on huomaamaton linjakaivo, joka mahdollistaa suurikokoisten lattialaattojen käytön, koska lattia tarvitsee kallistaa vain yhteen suuntaan. Alla olevassa kuvassa (kuva 33) on saunan kaavio-
piirustus.



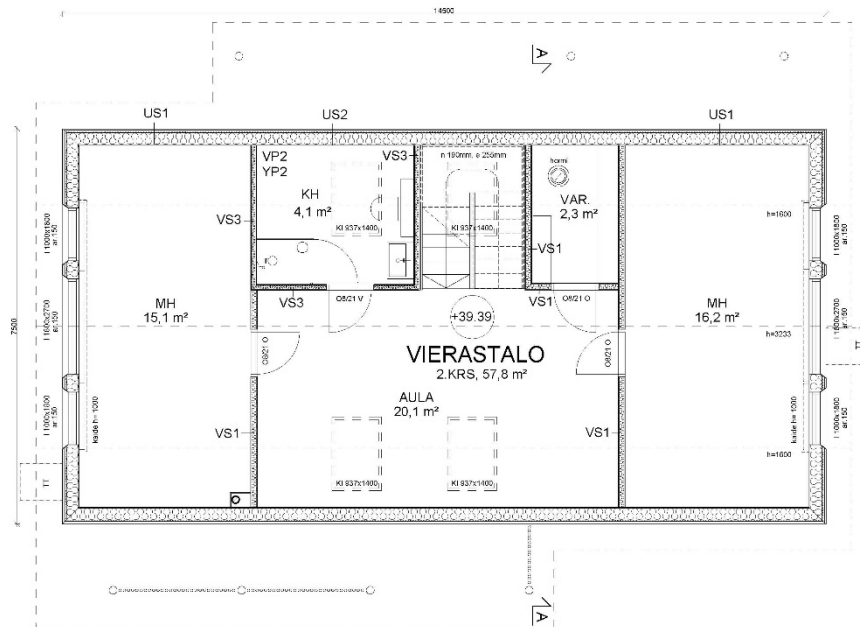
Kuva 33. Saunan kaaviopiirustus 1/2 sähkökiuas (Ruuhonen 2018)

Yllä kuvatussa saunassa on haapapuiset II-malliset lauteet sekä lauteeseen upotettu sähkökiuas. Saunasta avautuu näkymät paljon ja järven suuntiin. Toimeksiantajan toiveen mukainen sauna kahdella kiukaalla (liite 17/2) vaatii suunnitellun tilaratkaisun lisäksi erillisen ilmanvaihtosuunnitelman. Saunan ilmanvaihto määräytyy saunan kiuastyypin mukaan. Sauna, jossa on molemmat kiuastyypit, vaatisi jonkinlaisen erikoisratkaisun vaihdettavalle ilmanvaihdolle, esimerkiksi katkasijan, jolla kytketään haluttu ilmanvaihtoasetus päälle. Tätä täytyisi tutkia vielä tarkemmin.

Tekninen tila on taloteknisten laitteiden sijoittamista varten. Tilassa olevien laitteiden tarkempi kokoonpano täsmentyy erikoissuunnitelmien myötä. Tilaa on varattu wc:n pumpulle, kahdelle 200 L lämminvesivaraajalle sekä hybridi-varaajalle. Tekninen tila on sijoitettu rakennuksen kulmaan, mahdollisimman lähelle tontille tulevaa tietä, jotta mahdollinen liittäminen kunnallisverkkoon onnistuisi helposti myöhemmin.

Vierastalon toisessa kerroksessa on 57,8 m². Katto on viisto ja huonekorkeus on matalampi rakennuksen pitkällä sivuilla. Rakennus on suunnitelman mukaan 1 2/3 -kerroksinen. Suunnitelmaa ei toteutettu toimeksiantajan toiveen mukaisesti 1 1/2 -kerroksiseksi, sillä 1 2/3 -kerroksinen ratkaisu mahdollisti tilo-

jen paremman käytettävyyden ja kylpyhuoneen sijoittamisen toiseen kerrokseen. Alla olevassa kuvassa (kuva 32) on toisen kerroksen pohjapiirustus (liite 14).



Kuva 34. Toisen kerroksen pohjapiirustus (Ruuhonen 2018)

Toiseen kerrokseen kuljetaan kaksisyöksyisen, välitasanteellisen portaikon kautta. Välitasanne toimii levähdyspaikkana esimerkiksi raskaita laukkuja kantaessa kerrosten välillä. Toisessa kerroksessa on kaksi makuuhuonetta, oleskeluun tarkoitettu aula, kylpyhuone sekä varasto. Kumpikin makuuhuone on mitoitettu 2–4 majoittujalle. Tarvittaessa lisää majoitustilaa voidaan järjestää aulaan, esimerkiksi vuodesohvalla. Alla olevassa havainnekuvassa (kuva 35; liite 19) kuvataan koko toinen kerros lintuperspektiivistä.

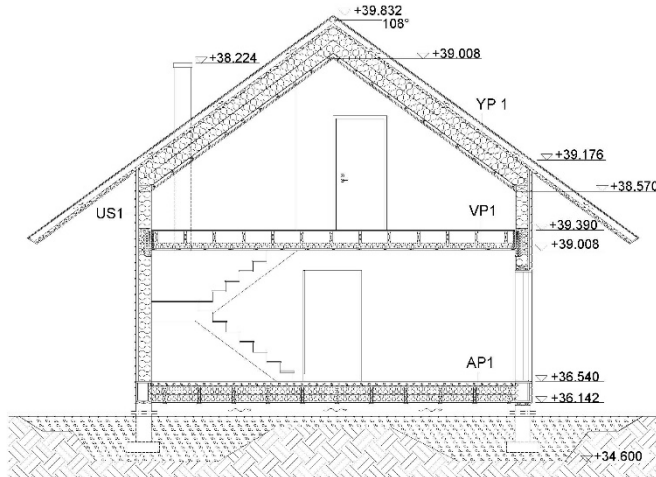


Kuva 35. Havainnekuva toisesta kerroksesta lintuperspektiivissä (Ruohonen 2018)

Toisen kerroksen majoitustilat ovat suunniteltu neljälle. Toiseen kerrokseen tulvii valoa neljästä kattoikkunasta ja päätyjen näyttävistä monikulmion mallisista ikkunoista. Päätyikkunoiden edessä oleva turvakaide antaa suojaa puutoamiselta. Kattoikkunat sijaitsevat kylpyhuoneen, portaikon ja aulan yllä. Toisen kerroksen molemmista päädyistä voi hätätapauksessa poistua ikkunan kautta, palotikkaita pitkin. Havainnekuviin mukaiset pintamateriaalit ovat määritettyinä huonekorteissa (liite 21).

Rakennuksen sijainti tontilla (liite 9; liite 19) on suunniteltu siten, että sijainti edistää perinteisen U-mallisen pihapiirin muodostumista ja noudattaa määrättyjä etäisyyksiä rantaviivasta ja muista rakennuksista. Rakennuksen sijainti on suunniteltu ottaen lisäksi huomioon tontin kulkureitit, vesihuolto, näkymät rakennuksista ja niiden välillä sekä tulvavesikorkeudet. Suorakaiteen muotoinen rakennus on sijoitettu siten, että sen toinen pitkä sivu suuntautuu kaakkoon ja toinen järvelle eli luoteeseen. Sijainti on ajateltu niin, että järven puolelle jäävä terassi olisi mahdollisimman yksityinen ja rauhaisa ja oleskelutiloista avautuisi näkymät järvelle.

Alla olevassa kuvassa (kuva 36) on rakenneleikkaus, jossa määritetään Vierastalon rakenteet.



Kuva 36. Rakenneleikkaus (Ruuhonen 2018)

Rakenteet ovat listattuna Rakennetyypit-liitteessä (liite 20). Rakennetyypit on merkittynä yllä esitettyyn leikkauspiirustukseen. Toisen kerroksen märkätilojen välipohjan ja yläpohjan rakennemerkinnot ovat merkittynä pohjapiirustukseen. Vierastalo Stenbergissä kuivatilojen rakenteet ovat numeroitu numerolla yksi ja märkätilojen rakenteet numerolla kaksi. Esimerkiksi *YP2* on märkätilan kattorakenne eli yläpohja.

6 POHDINTA

6.1 Tavoitteen toteutuminen ja jatkotutkimus

Työn tavoite oli suunnitella tarkoituksenmukainen, tiloiltaan toimiva konsepti vierastalosta, joka vastaa toimeksiantajan toiveita mahdollisimman hyvin. Lisäksi suunnitelman tavoitteena oli kunnioittaa lisärakentamisessa alueen tyyliä ja huomioida uuden rakennuksen erilaiset käyttäjät. Tavoitteena oli myös, että uudisrakennuksen muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden muiden tontin rakennusten kanssa, edistäen eheän pihapiirin muodostumista. Työn tavoitteita oli paljon, mutta niihin vastattiin konseptisuunnitelmalla hyvin. Toimeksiantajan toiveet toteutettiin niiltä osin kuin oli mahdollista ja ne eivät olleet ristiriidassa muiden työn tavoitteiden kanssa. Osittain toiveet jäivät toteuttamatta. Toiveista toteutuivat vierastalon majoitustila yläkerrassa, oleskelutila takalla, iso sauna ja varasto. Vierastalon sijainti poikkeaa toimeksiantajan toiveista, mutta mahdollistaa vuokrausajatusta tukien rakennuksen käytön yhdessä tai erikseen muiden rakennusten kanssa.

Konseptisuunnitelma vierastalosta kunnioittaa alueen maaseutumaista tyyliä yksinkertaisella ulkomuodollaan ja sulautuu maastoon tummalla värillään. Rakennuksen erilaiset käyttäjät ovat huomioitu ensimmäisen kerroksen esteettömyyttä edistävällä tilasuunnittelulla. Rakennus muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden muiden rakennusten kanssa, noudattamalla perinteistä maaseudun U-mallista pihapiiriä. Lisäksi rakennus mukailee ulkomuodollaan ympäröiviä rakennuksia. Konstruktiivisen tutkimuksen tuloksena tuotetun suunnitelman toimivuus perustellaan suunnitelman havainnollistavin piirustuksin. Piirustuksen selittävät rakennuksen käyttötarkoituksen ja kuvaavat tiloja selkeästi ja ymmärrettävästi. Suunnitelman havainnekuvat esittävät suunnitelman sisällön myös heille, jotka eivät osaa lukea pohja- tai muita piirustuksia.

Konseptisuunnitelma vierastalosta oli aiheena todella laaja. Vierastalossa itsessään ja sen rakennuspaikassa on jatkotutkimus- ja suunnittelukohteita.

Jatkotutkimusaihe voisi olla esimerkiksi täysin esteettömän, yksikerroksisen vierastalon suunnittelu. Muita jatkotutkimus- ja suunnittelukohteita voisivat olla pihapiirin maisemointi ja muiden rakennusten suunnittelu, rannan uimapaikan suunnittelu laitureineen sekä vierastalon muut suunnitelmat, kuten LVIS-, rakenne- ja sisustussuunnitelmat. Myöskin kahden kiukaan sauna ilmanvaihtoineen tarvitsisi jatkotutkimusta.

6.2 Aikataulu ja tutkimuksen luotettavuus

Alun perin suunniteltu aikataulu osoittautui ensimmäisten muutaman kuukauden kuluessa täysin riittämättömäksi. Aikataulun suunnittelusta teki haastavaa se, että kokonaiskuva työn eri vaiheista ja lopputuloksesta perustuivat työn aloituksen aikaiseen tietämykseen aiheen sisällöstä. Myöskin suunnittelutyön lähtötiedot olivat puutteelliset. Erilaisten piirustuksien ja lähtötietojen selvittämiseen kului paljon aikaa. Tutkimuksen ja suunnittelutyön edetessä suunnittelutyöstä paljastui kerroksellisuutta ja täysin uusia aihealueita. Tämä johtui kokemattomuudesta, joka jatkossa kannattaa huomioida riskien hallinnassa, sillä uusien asioiden omaksuminen vie aikaa. Esimerkki odottamattomasta asiasta, joka vaati paljon lisäselvitystä, oli haja-asutusalueen jätevesihuolto. Vesihuollon ratkaisemiseksi oli perehdyttävä erilaisiin jätevesiratkaisuihin ja niiden soveltamisympäristöihin. Kesällä aloitettu uusi työ alkoi hidastamaan työn etenemistä. Suunnittelutyön vietyä ennustettua enemmän aikaa, päivitin työn aikataulun kesän aikana. Päivitetty aikataulu oli myös tiukka, mutta se on pitänyt.

Tutkimus on melko luotettava ja se on ainakin osittain toistettavissa.

Aineiston sisällönanalyysi ja tiivistäminen teemoittelemalla ja tyypittelemällä tuottanee toistettaessa samankaltaisen aineiston. Havainnointi ja haastattelut ovat menetelminä alttiimpia muutoksille, sillä niissä tutkijalla on voimakkaampi vaikutus siihen, millainen aineisto saadaan kerättyä. Havainnointi ja haastattelut ovat myös aikaan ja paikkaan sidottuja, ja siksi tuottaa toistettaessa erilaista aineistoa.

Itse suunnitelma, joka on kootun aineiston pohjalta tehty käytännön sovellus, on vain yksi mahdollinen ratkaisu ongelmaan. Samalla aineistolla voidaan

tuottaa useampia vaihtoehtoja konseptisuunnitelmaksi vierastalosta. Kootun aineiston ja sen pohjalta laaditun suunnitelman välillä on kuitenkin selkeitä syy–seuraussuhteita, kuten rakennuksen muoto ja sijainti, jotka uuden tutkimuksen myötä saattaisivat olla samankaltaisia.

6.3 Oman oppimisen arviointi

Aluksi en tiennyt, mitä kaikkea lopputuloksen aikaansaaminen vaatisi, mutta innokkuudella ja halulla oppia tuntui pääsevän hyvin alkuun. Olin asettanut henkilökohtaiseksi tavoitteeksi oppia sellaisia asioita, joita en koulussa oppinut, laajentaa osaamistani sekä tehdä työstä tasoltaan kiitettävä eli saada arvosana 4 tai 5.

Tämän opinnäytetyön aikana olen oppinut uusia käsitteitä, erilaisten piirustuksien laatimisperusteita, olemaan täsmällisempi, rakentamista sääteleviä määräyksiä, miten hankkia taustatietoja ja piirustuksia sekä huomioimaan esteettömyyden tilaratkaisuissa. Lisäksi olen oppinut rakentamisesta ja jätevesihuollosta haja-asutusalueella, lämmitysjärjestelmistä ja niiden rinnakkaisjärjestelmistä, rakenteista, pientalon ja saunan suunnittelusta, tilojen mitoituksesta ja suomalaisen maaseudun perinteisestä rakennustyylistä. Voin sanoa, että opin työstä todella paljon, varmasti vielä enemmän kuin edellä on listattu.

Suunnittelutyössä ja sen dokumentoinnissa koin haasteita aikataulutuksen, kokonaisuuden hahmottamisen ja suunnitelman esittämistavan valinnassa. Oli vaikeaa tehdä eroa pääpiirustuksien ja konseptisuunnitelman välillä, varsinkin kun kokoamani aineisto ohjasi pääpiirustuksien tekotapaan. Kaiken kaikkiaan koin, että projekti oli todella opettavainen. Jatkossa vastaavan projektin toteuttaminen sujuu määrätietoisemmin, tällä kertaa aikaa meni hukkaan kokemattomuuden ja suunnan hakemisen kanssa. Kannoin vastuun suunnitelman kehittämisestä ja sitä tukevan tiedon hankinnasta. Näkemyserot toimeksiantajan toiveiden kanssa opetti hakemaan perusteluja omille ratkaisuille. Pyrin koko työn ajan suunnitelmaan ja ratkaisuihin, joiden takana voin seistä. Mielestäni työ on kokonaisuutena onnistunut ja se vastaa toimeksiantoon hyvin.

LÄHTEET

Allas Sea Pool. 2018. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.allas-seapool.fi/fi/allas-sea-pool/> [viitattu 22.6.2018].

Arska 2018. Arkisto. Rakennuspiirustukset. Lohjan Kaupunki. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://arska.lohja.fi/> [viitattu 14.3.2018].

Asuntosuunnittelu. 2004. G1. RT RakMk-21256. 1.10.2004. Määräykset ja ohjeet 2005. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 22.2.2018].

Beautiful Villa Stenberg. 2018. Airbnb. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.airbnb.fi/rooms/7685606> [viitattu 15.6.2018].

Chaker, H. 2018. Sisustussuunnittelija, Hanna C.& Co. Sähköpostikeskustelu 19.2.2018 – 3.3.2018.

Cogley, B. 2017. Anik Peloquin creates a contemporary addition to historic cottage in rural Quebec. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.dezeen.com/2017/10/30/anik-peloquin-the-sisters-contemporary-addition-historic-cottage-rural-quebec/?li_source=LI&li_medium=bottom_block_1 [viitattu 1.10.2018].

Colonial House Styles and Examples. 2018. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.oldhouses.com/styleguide/colonials> [viitattu 27.10.2018].

Energiatehokas koti. 2018. Ilma-vesilämpöpumppu. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.energiatehokaskoti.fi/suunnittelu/talotekniikan_suunnittelu/lammitys/ilmalampo-_ja_maalampopumput/ilma-vesilampopumppu [viitattu 27.10.2018].

Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö. 2006. RT 09-10884. 12/2006. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 1.3.2018].

Google Maps. 2018. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.google.fi/maps/place/Lohja/> [viitattu 1.3.2018].

Griffiths, A. 2018. Alter & Company creates a playful extension to historic farm cottage. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.dezeen.com/2018/03/25/alter-company-creates-playful-extension-to-historic-farm-cottage/> [viitattu 1.10.2018].

Haja-asutuksen jätevesien käsittely. 2013. RT 66-11133. 10/2013. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 7.6.2018].

Harvia. 2011a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www2.harvia.fi/content/fi/17/10039/Valitse%20kivas.html> [viitattu 10.6.2018].

Harvia. 2011b. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www2.harvia.fi/content/fi/44/3399/Kivi.html> [viitattu 10.6.2018].

Hautajärvi, H. 2007. Huviloita ja saunoja. 2. painos. Hämeenlinna: Rakennustieto Oy.

Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2000. Tutki ja kirjoita. 6. painos. Helsinki: Tammi.

Huuhka, S. 2012. Kotiin maalle? Hämeenlinnan maaseudulle! Kehittämiskeskus Oy Häme. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.hameenlinna.fi/pages/590466/2.Kehke-Kylakaava-Asukasopas.pdf> [viitattu 20.8.2018].

Jahkonen, H. 2017. Perinne voimavarana – tulevaisuuden maaseutuasumista Lapinjärvellä. PUU-lehti 03/2017, 64–66. Leskinen, JR. 2017. Sähköstä tulee

yksilöllistä. Tekniikka&Talous. Talentum lehtiarkisto. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 15.4.2018].

Jäspi 2016. Monipuolinen varaaja kaikille energiamuodoille. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.ekolammox.fi/wp-content/uploads/2015/10/Jaspi_GTV-Hybrid_0216.pdf [viitattu 15.10.2018].

Jäteveden puhdistus maaperässä – imeytyskenttä. s.a. Suomen Vesiensuojeluyhdistysten Liitto ry. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://vesiensuojelu.fi/jatevesi/jateveden-kasittely/kaikkien-jatevesien-yhteiskasittely/imeytyskentta/> [viitattu 7.6.2018].

Jäteveden varastointi umpisäiliössä. s.a. Suomen Vesiensuojeluyhdistysten Liitto ry. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://vesiensuojelu.fi/jatevesi/jateveden-kasittely/kaikkien-jatevesien-yhteiskasittely/umpisailio/> [viitattu 7.6.2018].

Jätevesien yhteiskäsittely – yhteisratkaisut. s.a. Suomen Vesiensuojeluyhdistysten Liitto ry. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://vesiensuojelu.fi/jatevesi/jateveden-kasittely/kaikkien-jatevesien-yhteiskasittely/yhteisratkaisut/> [viitattu 7.6.2018].

Kaavoituksen sanakirja. s.a. Lohjan Kaupunki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.lohja.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaupunkisuunnittelu-ja-kaavoitus/ukk-oppaat-ja-ohjeet/kaavoituksen-sanakirja/#ankkuri12> [viitattu 15.7.2018].

Kaavoitusohjelma 2018-2020. 2018. Lohjan Kaupunki. Vetovoimalautakunta 24.1.2018. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://dynasty.lohja.fi/Dynasty/kokous/201820272-12-1.PDF> [viitattu 23.5.2018].

Karttapalvelu. 2017. Maanmittauslaitos. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://karttapalvelu.lohja.fi/#> [viitattu 23.2.2018].

Kaupunkitietoa s.a. Lohjan Kaupunki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.lohja.fi/kaupunki-ja-hallinto/lohjan-kaupunki/historiaa/> [viitattu 10.6.2018].

Könkkölä, M. 2000. Liikkumisesteetön sauna. Invalidiliiton julkaisuja O.3. Helsinki: Invapaino.

Lennartz, M.C. & Jacob-Freitag, S. 2015. New Architecture in Wood – Forms and Structures. E-kirja. Berliini: Walter de Gruyter GmbH. Saatavissa: <https://ebookcentral.proquest.com> [viitattu 15.5.2018].

Liiteri. 2017. Rakennukset.. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://liiteri.ymparisto.fi/> [viitattu 15.6.2018].

Lohja lyhyesti s.a. Lohjan Kaupunki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.lohja.fi/kaupunki-ja-hallinto/lohjan-kaupunki/historiaa/lohja-tilastoissa/lohja-lyhyesti/> [viitattu 10.6.2018].

Lohjanjärvi. 2013. Järviwiki. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.jarviwiki.fi/wiki/Lohjanj%C3%A4rvi_\(23.021.1.001\)#](https://www.jarviwiki.fi/wiki/Lohjanj%C3%A4rvi_(23.021.1.001)#) [viitattu 13.6.2018].

Lohjan Kaupungin rakennusjärjestys §33. 11.3.2015.

Löyly. s.a. Löyly. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.loylyhelsinki.fi/fi/saunat/yleinen-sauna/> [viitattu 23.7.2018].

Maankäytön rakenne 2013-2037. 2018. Lohjan Kaupunki. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://lohja.emmi.fi//CTxhPK5XGJPQ> [viitattu 23.5.2018].

Murto, R. 2016. Lohjan luonto. Lohjan Kaupunki. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://docplayer.fi/39429529-Lohjan-luonto-lohjan-seutu-kuuluisa.html> [viitattu 24.5.2018].

Märkätilojen rakenteet. 2014. RT 84-11166. 11/2014. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 7.6.2018].

Ojala, K. 2009. Parempi pientalo. Helsinki: Alfamer.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Pakkanen, P. 2017. Kohti taivasta ja ulappaa kivikaupungin ytimessä. PUU-lehti 03/2017, 38–40.

Pientalon maanrakennustyöt. s.a. Infra ry. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.rakennusteollisuus.fi/globalassets/infra/tietoa-ja-tilastoja/ohjeita-ja-opastusta/pientalon_maarakennustyot.pdf [viitattu 15.6.2018].

Pientalon puurakenteet. 2004. RT 82-10820. 4/2004. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 7.6.2018].

Piirilä, P. 13.3.2018. Kaavoitusinsinööri. Lohjan kaavoitus. Avoin puhelinhaastattelu. Helsinki.

Puuinfo Oy. 2014. Toimi ilmaston puolesta: Käytä puuta. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.puuinfo.fi/articles/toimi-ilmaston-puolesta-k%C3%A4yt%C3%A4-puuta> [viitattu 15.5.2018].

Puuportaati. 2001 RT 88-10743. 04/2001. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 18.5.2018].

Puutalon märkätilat. 2003. RT 84-10793. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 18.7.2018].

Ranta, S. & Seppovaara, J. 2003. Maatilan pihapiiri. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.

Saari, T. 9.3.2018. Lupainsinööri. Lohjan rakennusvalvonta. Puolistrukturoitu puhelinhaastattelu. Helsinki.

Saunan suunnittelu. 2008. Rakennustieto Oy. Hämeenlinna: Karisto.

Saunan tilojen suunnittelu. RT 91-11257. 04/2017. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 1.3.2018].

Selenius, T. 11.6.2018. Isäntä. Villa Vuosanta. Puolistrukturoitu haastattelu.

Sininen Lohja s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.lohja.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaupunkisuunnittelu-ja-kaavoitus/kehittamishankkeet/sininenlohja/> [viitattu 6.7.2018].

Steilen, D. s.a. Get the look: Colonial-Style Architecture. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.traditionalhome.com/design0/get-look-colonial-style-architecture?page=8> [viitattu 14.10.2018].

Talotekniikka. 2009. RT 93-10965. 10/2009. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.rakennustieto.fi> [viitattu 12.6.2018].

Thorén, H. & Lähteenmäki U. 2017. H niin kuin huvila. 2.painos. Helsinki: Moreeni.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Törmänen, E. 18.8.2017. Puu on päihittänyt kiven messutaloissa. WWW-dokumentti. Tekniikka & Talous. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 7.6.2018].

Uimahallit ja virkistysuimalat. 2005. RT 97-10839. 4/2005. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 24.7.2018].

Ulkoseinärakenteita. 2010. RT 88-11006. 10/2010. Rakennustietosäätiö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www-rakennustieto-fi> [viitattu 21.2.2018].

Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä. 2017. 4.5.2017/241. Suomen säädöskokoelma. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.ym.fi/fi-FI/Maankaytto_ja_rakentaminen/Lainsaadanto_ja_ohjeet/Rakentamis-maarayskokoelma/Esteettomyys [viitattu 16.3.2018].

Ventac Oy. 2017. Jätevesisuunnitelma. Saunamökki Chaker. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://arska.lohja.fi/map.aspx?source=arska&x=6681642&y=24503819&zoom=0> [viitattu 22.5.2018].

Vesilämmitysjärjestelmä W10. Tulikivi. s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.tulikivi.fi/tuotteet/TulikiviGreen_W10-Vesilammitysjarjestelma#lammonsiirrin [viitattu 7.6.2018].

Vesistöt. s.a. Lohjan Kaupunki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.lohja.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-luonto/lohjan-luonto/lohjan-vesistot/#lohjanvesistotpahkinankuoressa> [viitattu 15.7.2018].

Villa Vuosanta. s.a. Villa Vuosanta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.vuosanta.fi/> [viitattu 15.7.2018].

Ympäristöministeriö. 2017. Poikkeamisluvat rantarakentamisessa. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Maankayton_ja_rakentamisen_luvat/Poikkeamisluvat_rantarakentamisessa [viitattu 16.6.2018].

KUVALUETTELO

Kuva 1. Rakennuspaikan sijainti Etelä-Suomen kartalla. Google Maps. 2018. Saatavissa: <https://www.google.com/maps/place/Lohja/> [viitattu 7.6.2018].

Kuva 2. Lohjan luonto -kuvakollaasi 1/2. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 2a. Ämmänuuninkallio, Karjalohja, Lohja. Retkipaikka. 2013. Saatavissa: <https://retkipaikka.fi/ammanuuninkallio-sammatti/> [viitattu 7.5.2018].

Kuva 2b. Lohja 2021. Vuoden 2021 asuntomessut järjestetään Lohjalla. 2017. Saatavissa: <http://asuntomessut.fi/tulevat-messut/lohja-2021/> [viitattu 13.6.2018].

Kuva 2c. Bilek, I. s.a. Horkkakatkerö. Saatavissa: http://www.naturephoto-cz.com/horkkakatkeropicture_fi-6020.html [viitattu 13.6.2018].

Kuva 3. Lohjan luonto-kuvakollaasi 2/2. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 3a. Lahokallion luontopolku Lohjalla. 2015. Retkipaikka. Saatavissa: <https://retkipaikka.fi/lahokallionluontopolku-lohjalla/> [viitattu 13.6.2018].

Kuva 3b. Lehmuskallio, J. s.a. Kynäjalava. Saatavissa: <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/puut/kynajalava> [viitattu 13.6.2018].

Kuva 3c. Lahokallion luontopolku Lohjalla. 2015. Retkipaikka. Saatavissa: <https://retkipaikka.fi/lahokallionluontopolku-lohjalla/> [viitattu 13.6.2018].

Kuva 4. Tontin sijainti etelään kohoavassa rinteessä, järven rannalla. Karttapalvelu. 2017. Saatavissa: <https://karttapalvelu.lohja.fi/#> [viitattu 7.6.2018].

Kuva 5. Rakennuksien sijainti tontilla. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 6. Päärakennuksen piirustukset vuodelta 1981. Arska. 2018. Saatavissa: <https://arska.lohja.fi/> [viitattu 17.6.2018].

Kuva 7. Päärakennus. Beautiful Villa Stenberg. 2018. Saatavissa: <https://www.airbnb.fi/rooms/7685606> [viitattu 15.3.2018].

Kuva 8. Toimeksiantajan ideakuvakollaasi. Ruohonen, S.

Kuva 8a. Pinterest. s.a. Saatavissa: <https://www.pinterest.com/pin/439171401156891292/> [viitattu 29.10.2018].

Kuva 8b. Pinterest. s.a. Saatavissa: <https://www.pinterest.com/pin/350506783468497978> [viitattu 29.10.2018].

Kuva 8c. Pinterest. s.a. Saatavissa: <https://www.pinterest.com/kirasemple/exterior/> [viitattu 29.10.2018].

Kuva 8d. Pinterest. s.a. Saatavissa: <https://www.pinterest.com/doorBrooklyn/garage-door-lights/> [viitattu 29.10.2018].

Kuva 9. Maatilan rakennukset -kuvakollaasi. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 9a. Maatilan asuinrakennus 1800-luvulta. Saatavissa: <https://www.kiuruvesi.fi/Suomeksi/Palvelut/Ymparisto,-luonto-ja-liikenne/Kulttuuriymparisto/Rakennettu-kulttuuriymparisto/Kylien-kulttuuriymparisto/Niemiskyla> [viitattu 17.9.2018].

Kuva 9b. Mummon mökki Pihtiputaalta. Saatavissa: https://www.tori.fi/keski-suomi/Mummon_mokki_Pihti-putaalta_1_14_vrk_48428330.htm [viitattu 17.9.2018].

Kuva 9c. Saatavissa: <https://www.etuovi.com/kohde/g42984> [viitattu 17.9.2018].

Kuva 9d. Saatavissa: <https://www.etuovi.com/kohde/g42984> [viitattu 17.9.2018].

Kuva 10. Käsitekartta. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 11. Viitekehys. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 12. Konstruktiivisen tutkimusprosessin malli. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 13. Tulvavaara-alueet tontilla. Karttapalvelu 2017. Saatavissa: <https://karttapalvelu.lohja.fi/?setlanguage=fi> [viitattu 17.9.2018].

Kuva 14. Asemapiirustus. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 15. Savinen maaperä vierastalon rakennuspaikalla. Karttapalvelu 2017. Saatavissa: <https://karttapalvelu.lohja.fi/?setlanguage=fi> [viitattu 15.6.2018].

Kuva 16 Villa Vuosanta- kuvakollaasi. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 16a. Villa Vuosannan rantasaunan poreallas, rantasaunan oleskelutila ja sauna. Villa Vuosanta s.a. Saatavissa: <http://www.vuosanta.fi/tilat/rantasauna/> [viitattu 17.6.2018].

Kuva 16b. Villa Vuosannan rantasaunan poreallas. Villa Vuosanta s.a. Saatavissa: <http://www.vuosanta.fi/tilat/rantasauna/> [viitattu 17.6.2018].

Kuva 16c. Villa Vuosannan, rantasaunan oleskelutila Villa Vuosanta s.a. Saatavissa: <http://www.vuosanta.fi/tilat/rantasauna/> [viitattu 17.6.2018].

Kuva 16d. Villa Vuosannan rantasauna. Villa Vuosanta s.a. Saatavissa: <http://www.vuosanta.fi/tilat/rantasauna/> [viitattu 17.6.2018].

Kuva 17. Löyly Helsinki. Wikimedia Commons. Saatavissa: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:L%C3%B6yly_Helsinki_2.jpg [viitattu 17.6.2018].

Kuva 18. Allas Sea Pool Helsinki. Wikipedia. Saatavissa: https://fi.wikipedia.org/wiki/Tiedosto:Allas_Sea_Pool_kauppatori.jpg [viitattu 17.6.2018].

Kuva 19. Ensimmäiset ajatukset julkisivusta. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 20. Kolme luonnosta isosta saunasta ja portaikosta. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 21. Luonnos 16 hengen saunan tilatarpeesta rakennuksessa. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 22. Mitoitettu luonnos pohjapiirustuksesta. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 23. Kattotutkielma pulpetti-, taite- ja harjakatoista. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 24. Havainnekuvat taitekattoisesta rakennuksesta. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 25. Luonnos ensimmäisen kerroksen pohjapiirustuksesta. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 26. Luonnos toisen kerroksen pohjapiirustuksesta. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 27. Lisärakennuksen sijaintivaihtoehdot kartalla. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 28. Vierastalon julkisivupiirustus. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 29. Terassipiirustus. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 30. Ensimmäisen kerroksen pohjapiirustus. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 31. Keittiön kaaviopiirustus. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 32. Havainnekuva ensimmäisestä kerroksesta lintuperspektiivissä. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 33. Saunan kaaviopiirustus 1/2 sähkökiuas. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 34. Toisen kerroksen pohjapiirustus. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 35. Havainnekuva toisesta kerroksesta lintuperspektiivissä. Ruohonen, S. 2018.

Kuva 36. Rakenneleikkaus. Ruohonen, S. 2018.

Taulukko 1. Suunnitelma työn aikataulusta. Ruohonen, S. 2018.

PIIRUSTUSNRO SISÄLTÖ

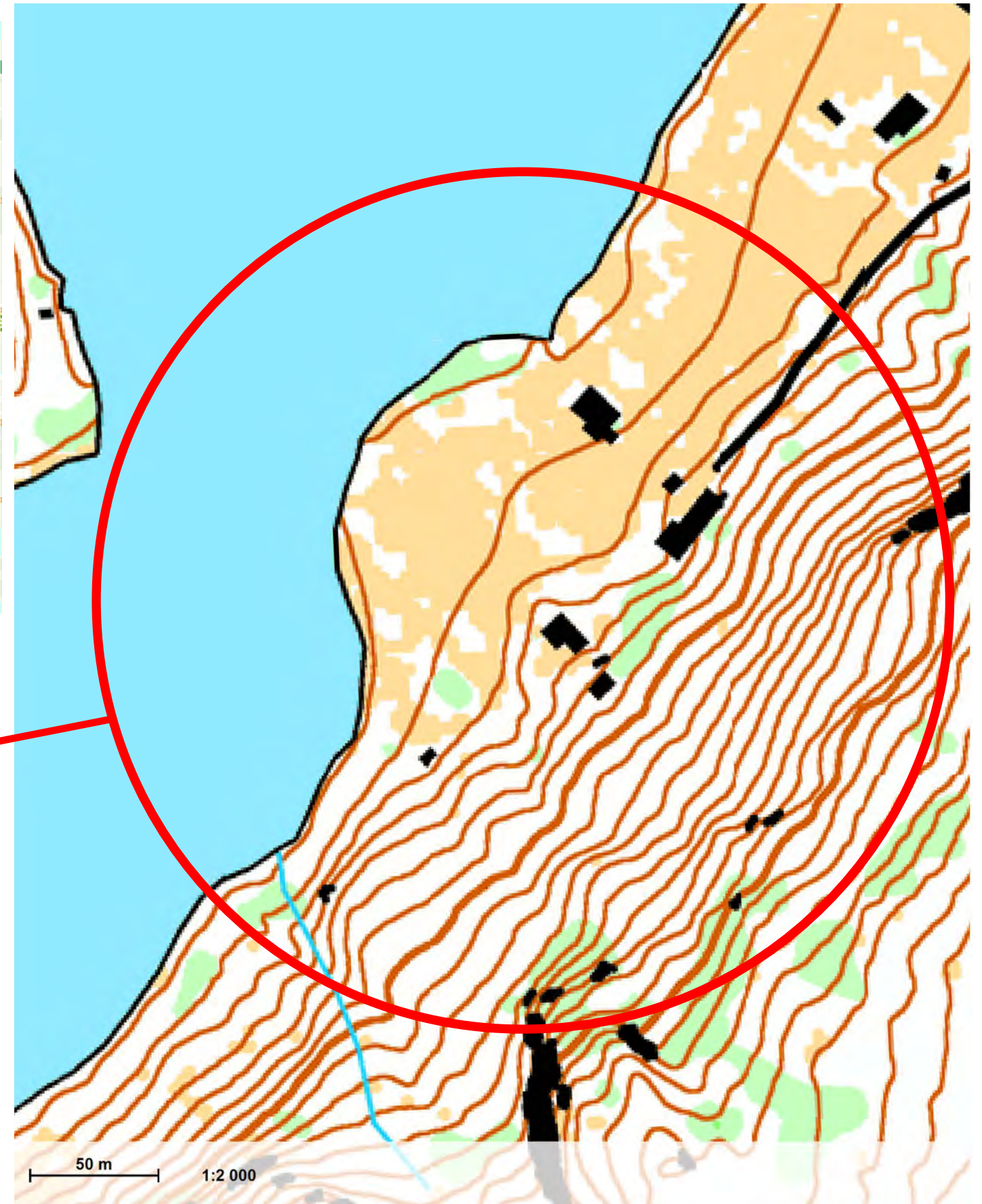
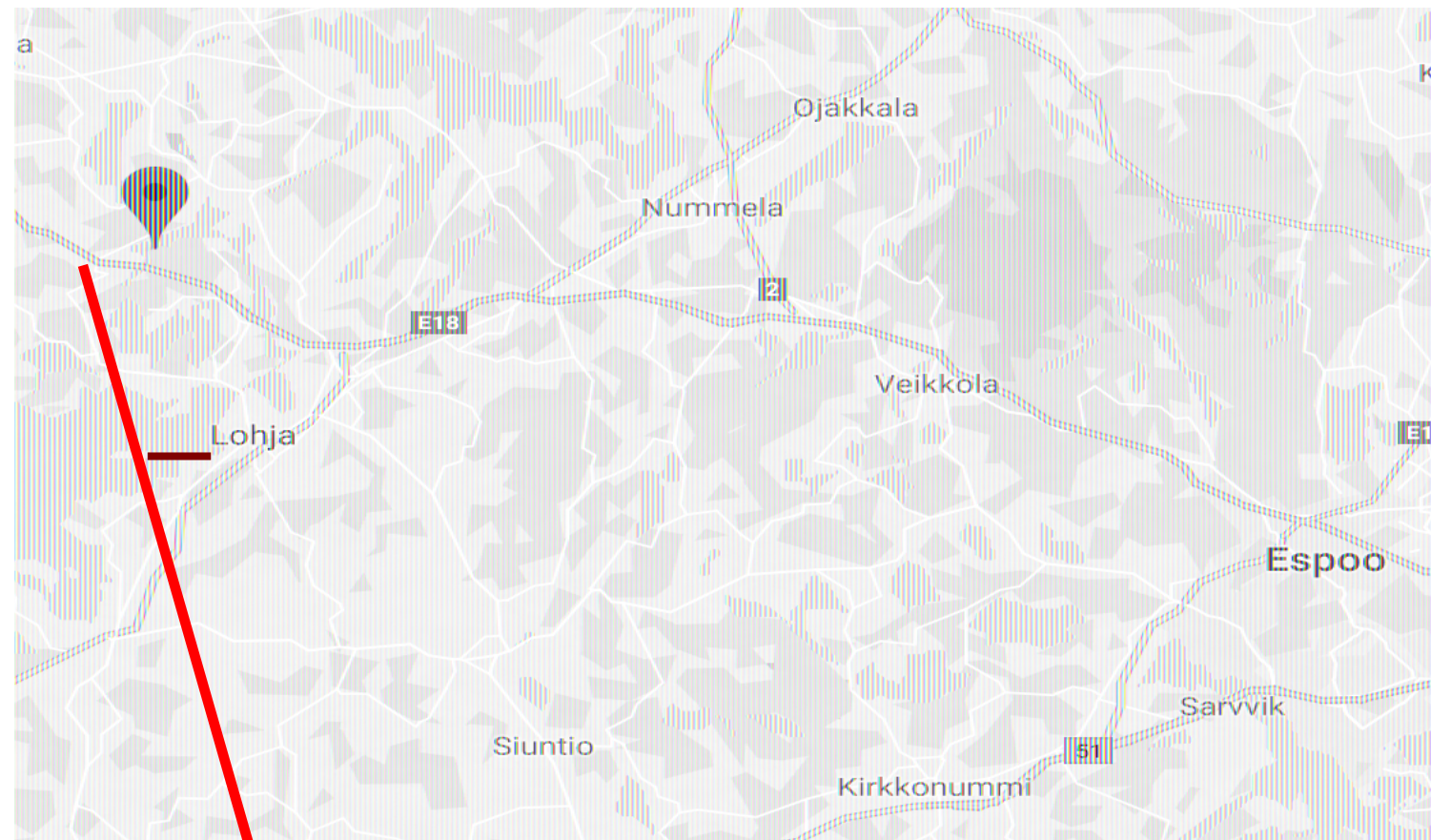
MITTAKAAVA

PVM

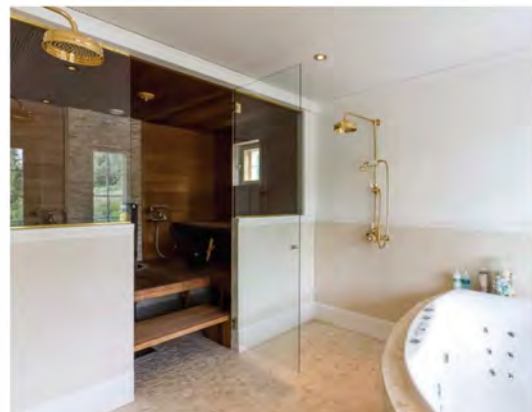
MUUTOSPVM

ARK	002-001	Piirustusluettelo		20.10.2018
SIS	002-002	Lähestymiskartta		20.10.2018
SIS	002-003	Tilaaajan ilmakuvat tontista		20.10.2018
SIS	002-004	Päärakennus-kuvakollaasi		20.10.2018
SIS	002-005	Tilaaajan ideakuvakollaasi		20.10.2018
SIS	002-006	Maatilan rakennukset -kuvakollaasi		20.10.2018
SIS	002-007	Lohjan luonto -ideakuvakollaasi suunnitelmasta 2/2		20.10.2018
SIS	002-008	Luonnokset 3/3		20.10.2018
ARK	002-100	Asemapiirustus	1:1 000	20.10.2018
ARK	002-101	Yleiskaava ja kaavamääräykset	1:20000	20.10.2018
ARK	002-102	Julkisivupiirustus	1:100	20.10.2018
ARK	002-103	Terassipiirustus	1:100	20.10.2018
ARK	002-104	Pohjapiirustus 1.krs	1:50	20.10.2018
ARK	002-105	Pohjapiirustus 2.krs	1:50	20.10.2018
ARK	002-106	Kattopiirustus	1:100	20.10.2018
ARK	002-107	Leikkaus A-A	1:50	20.10.2018
ARK	002-200	Kaaviopiirustus sauna 2/2	1:50	20.10.2018
ARK	002-201	Kaaviopiirustus keittiö	1:50	20.10.2018
ARK	002-202	Havainnekuvat 10/10		20.10.2018
ARK	002-300	Rakennetyypit	1:10	20.10.2018
SIS	002-301	Huonekortit 3/3		20.10.2018















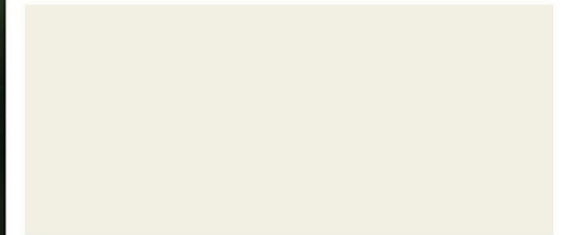
RAL 9004



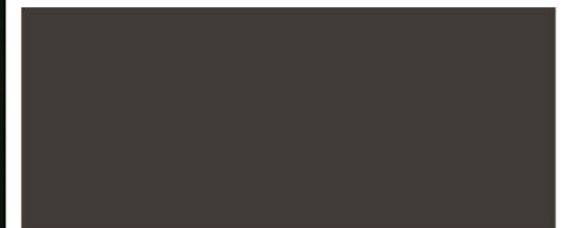
RAL 5020



RAL 4004

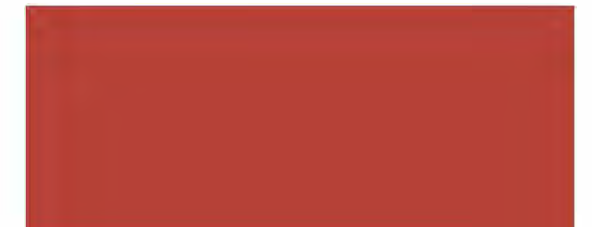


RAL 9010



RAL 8019





RAL 3016



RAL 3007



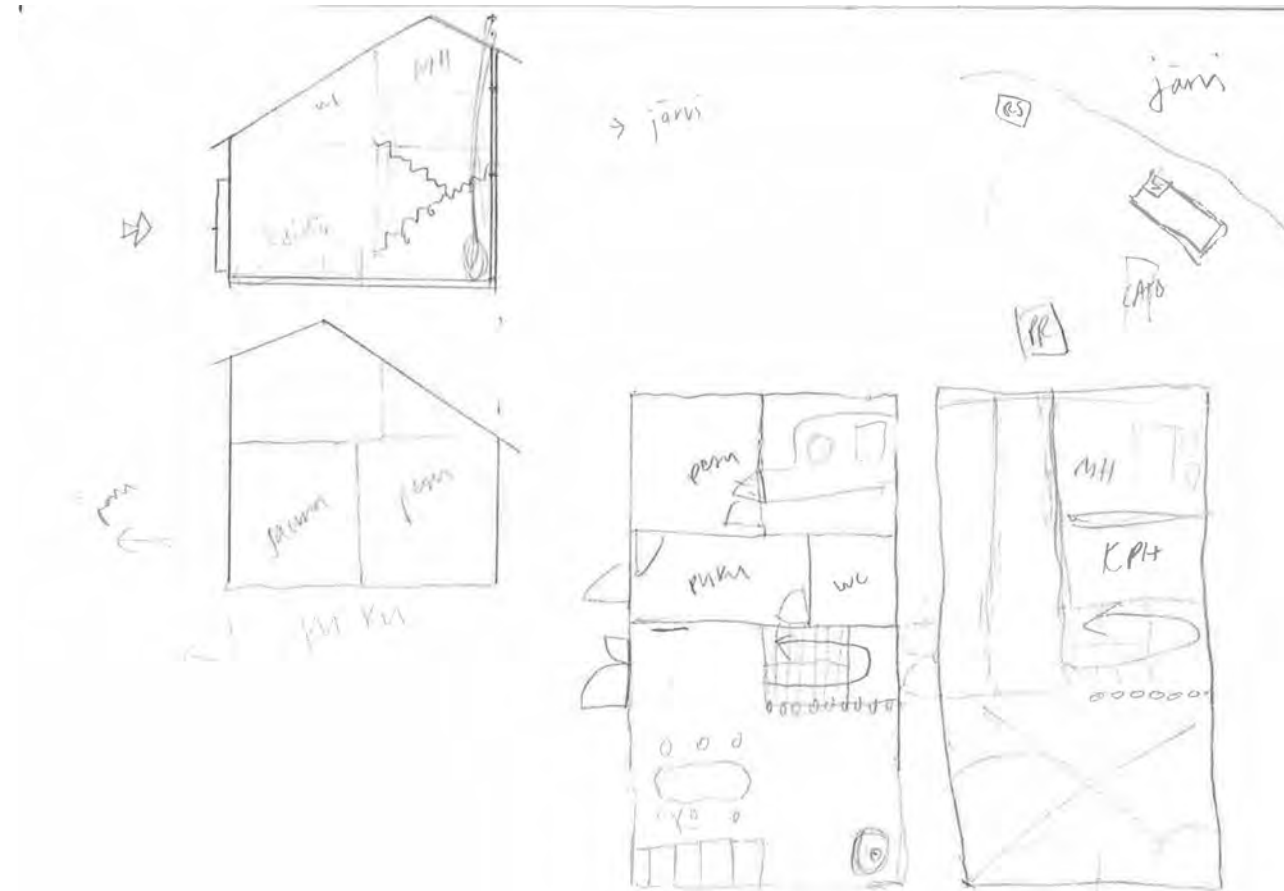
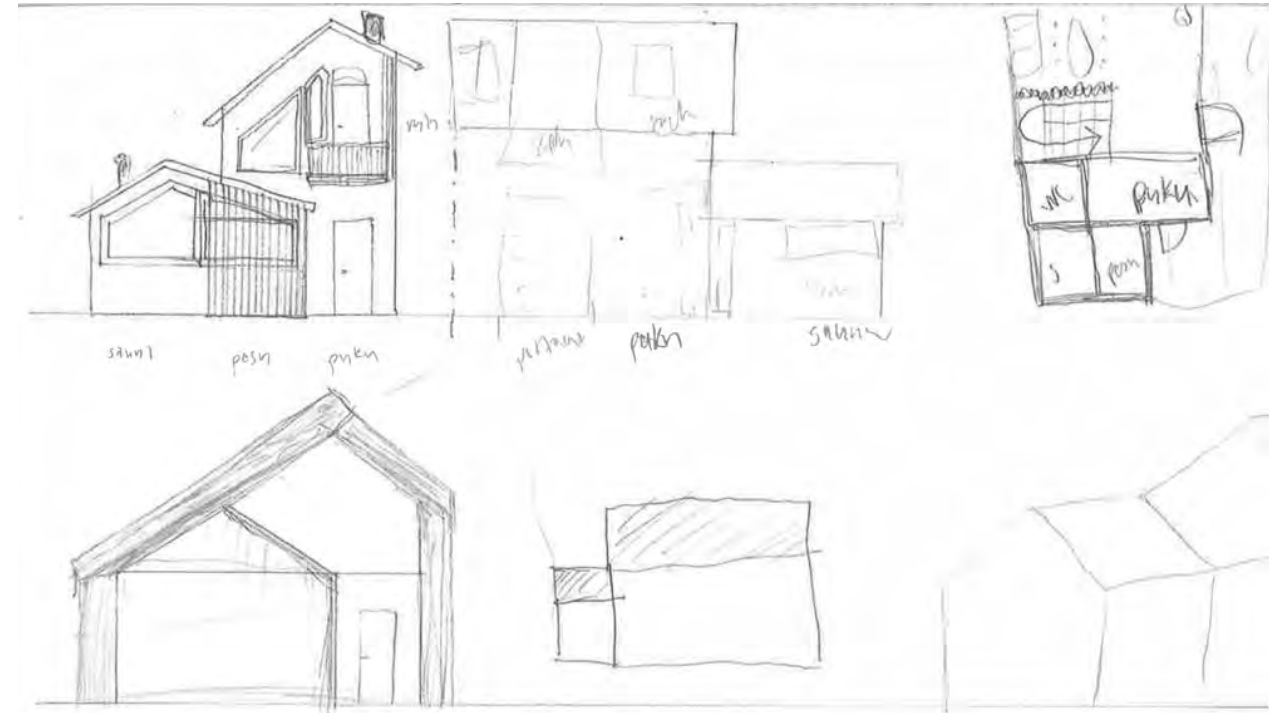
RAL 9004

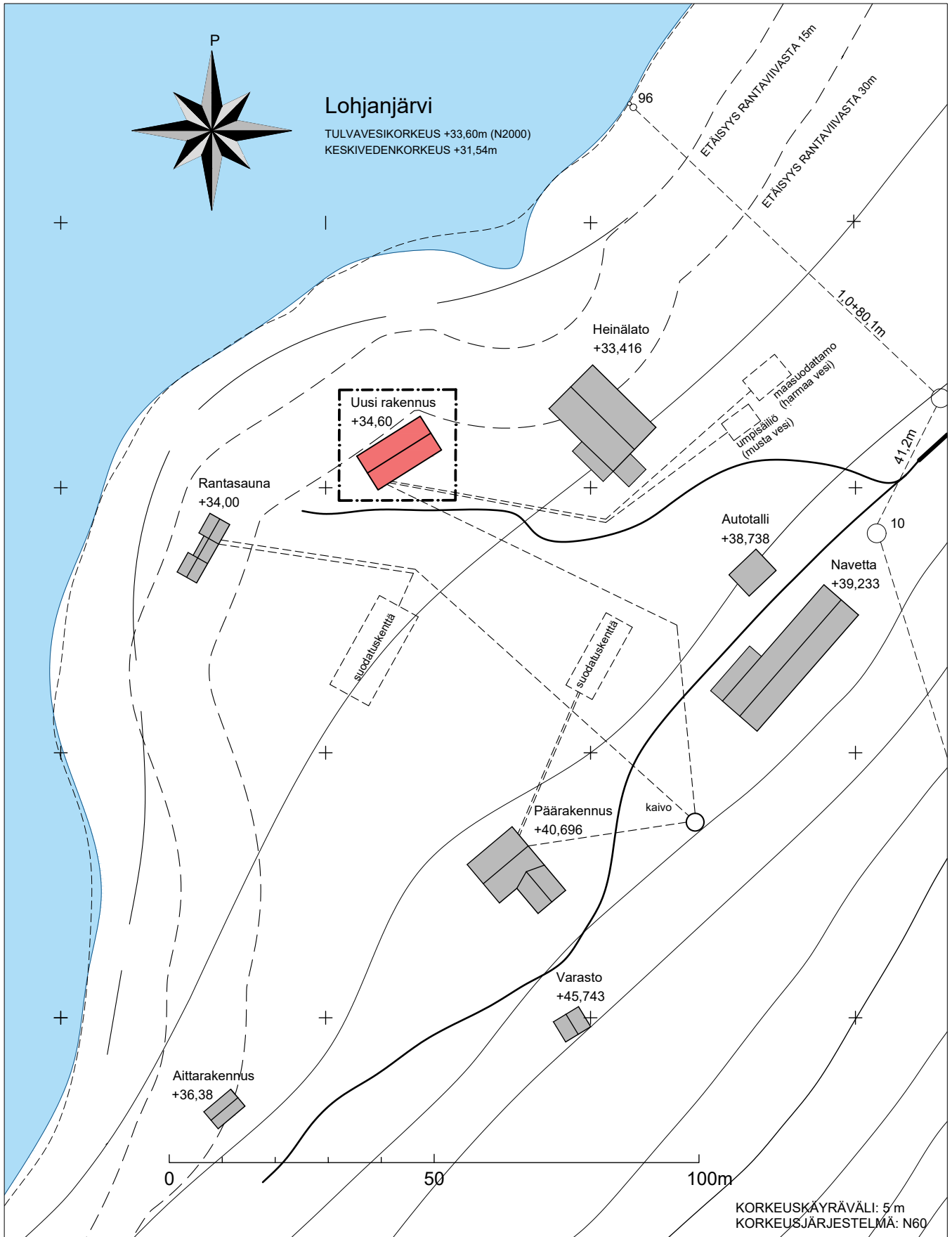


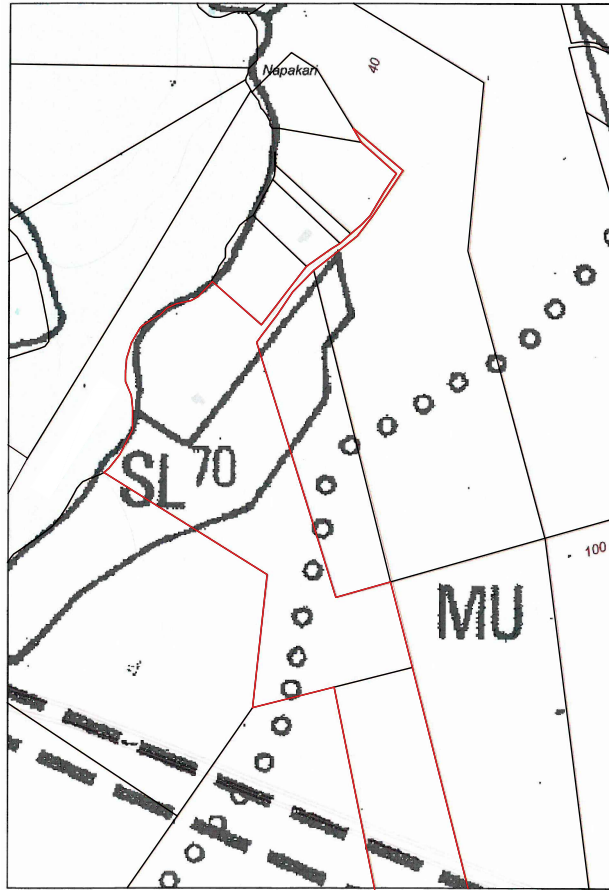


30-3









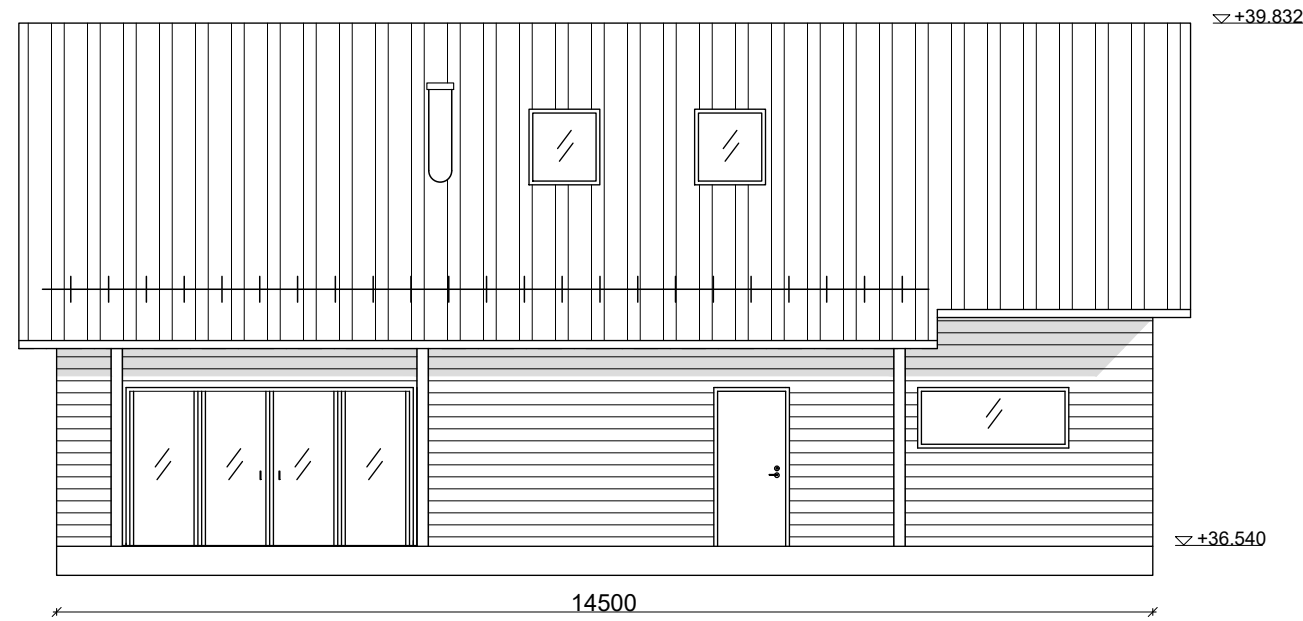
LOHJAN KUNTA

YLEISKAAVA 1:20 000

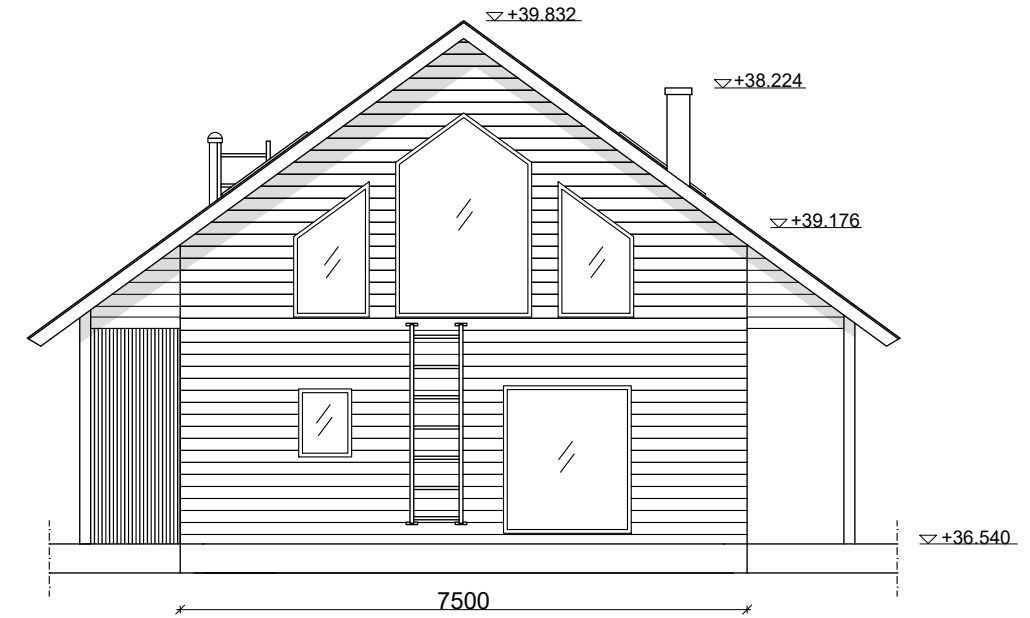
YLEISKAAVAMERKINNAT

- | | |
|------------------|---|
| MU | <p>MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ULKOILUN OHJAAMISTARVETTA</p> <p>Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Luonnonympäristön ja sijainnin vuoksi alueelle kohdistuu tavanomaista suurempaa ulkoilu- ja virkistyskäyttöä.</p> <p>Alueelle voidaan rakentaa haja-asutusmaisesti pientaloja ja asumiseen liittyviä ympäristöä häiritsemättömiä työtiloja rakennuslain 4§:n mukaisesti. Rakennuspaikan pinta-alan on oltava vähintään 5 000 m². Rakennusten sopeutumiseen maisemaan on kiinnitettävä erityistä huomiota.</p> |
| SL ₁₂ | <p>LUONNONSUOJELUALUE</p> <p>Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu tai rauhoitettavaksi tarkoitettu alue. Numero viittaa yleiskaavaselostuksen luonnonsuojelualueiden luetteloon.</p> |
| ○○○○○○○ | OHJEELLINEN ULKOILUREITTI |
| ==== | MOOTTORITIE ²⁾ |
| | ²⁾ VAIHTOEHTOINEN TIEN LINJAUS ON MERKITYY KATKOVIIVALLA |

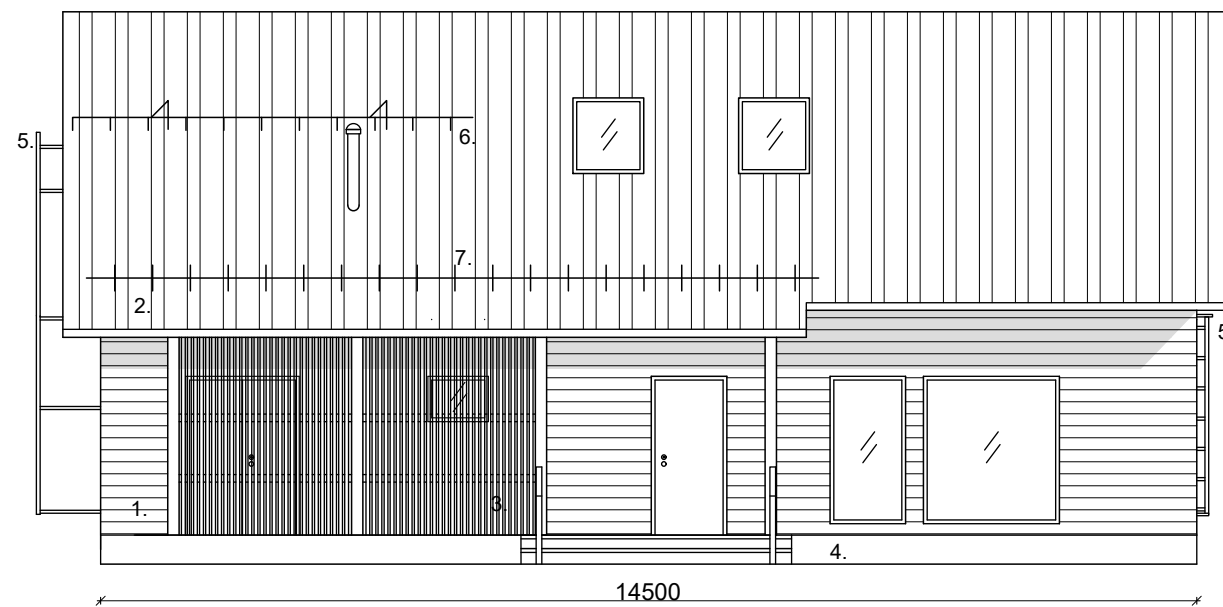




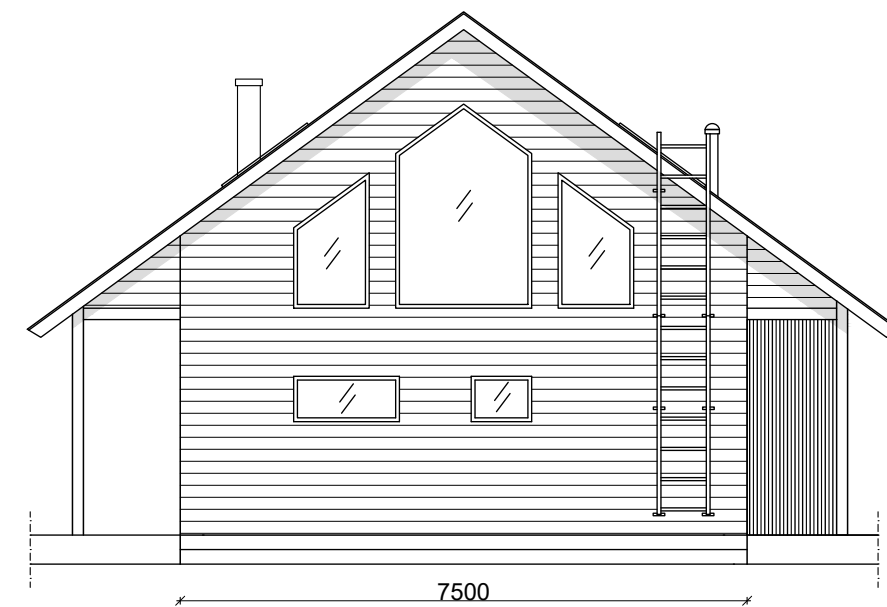
JULKISIVU LUOTEeseen



JULKISIVU KOILLiseen



JULKISIVU KAAKKOON

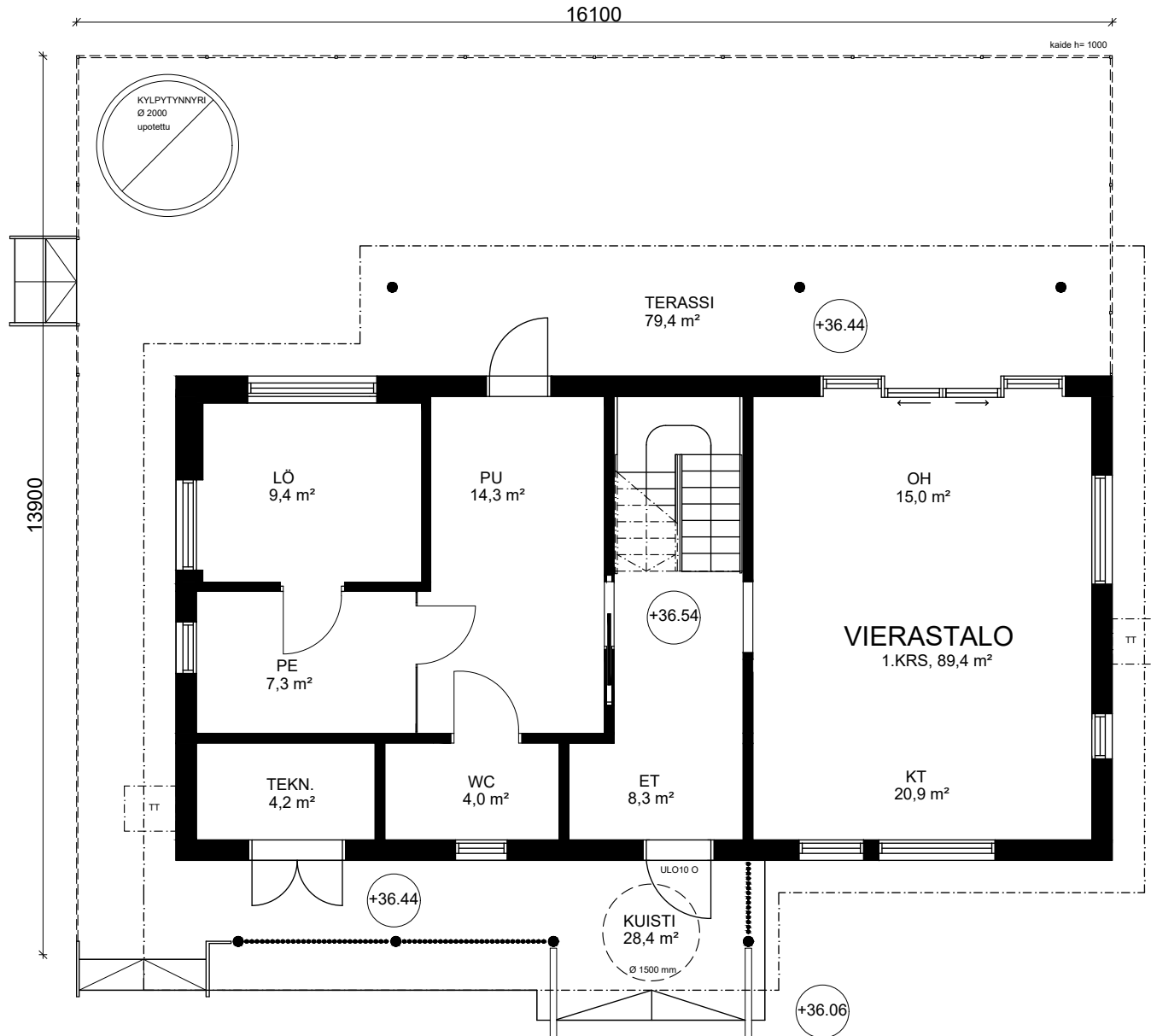


JULKISIVU LOUNAASEEN

1. VAAKALOMALAUDOIUTUS
2. PELTIKATE
3. RIMOITUS, TUMMA MUSTANRUSKEA
4. SOKKELI MUSTA
5. TALOTIKKAAT
6. KATTOSILTA
7. LUMIESTE

HUONEISTOALA 147,2 m²
 KERROSALA 183,2 m²
 KERROKSIA 1 2/3
 RAKENNUKSEN PALOLUOKKA ON 3
 RAKENNUS ON SÄHKÖLÄMMITTEINEN
 LISÄKSI ON VARAAVA TAKKA HYBRIDLÄMMITYSJÄRJESTELMÄLLÄ,
 JOHON KUULUU 1. KRS VESIKIERTOINEN LATTIALÄMMITYS SEKÄ
 AURINKOKERÄIMET
 RAKENNUKSESSA ON PAINOVOIMAINEN ILMANVAIHTO
 JA ALIPAINE WC, JONKA JÄTEVESI PUMPATAAN UMPISÄILIÖÖN





TERASSIPIIRUSTUS

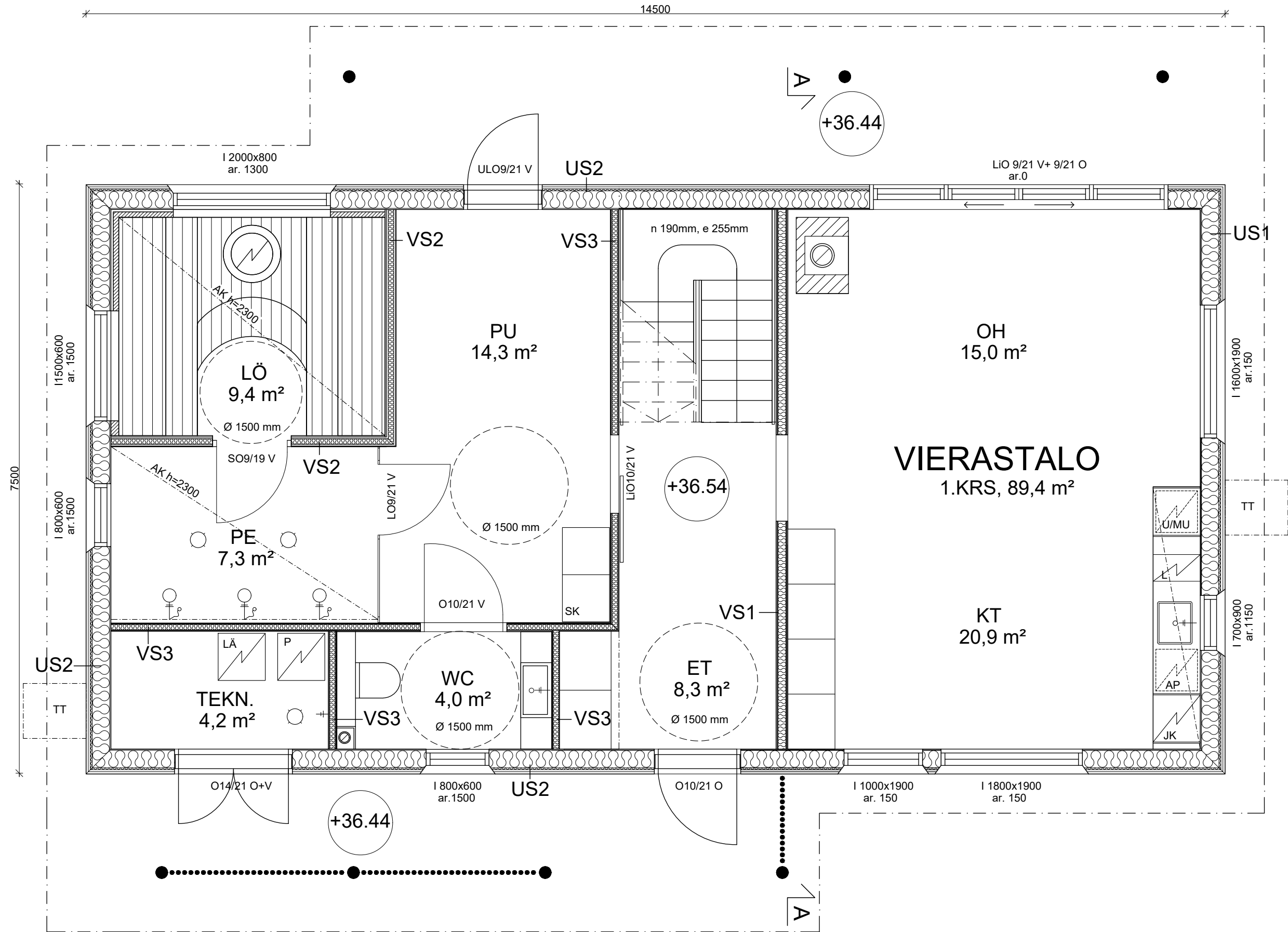
VIERASTALO STENBERG, LOHJA
UUDISRAKENNUS

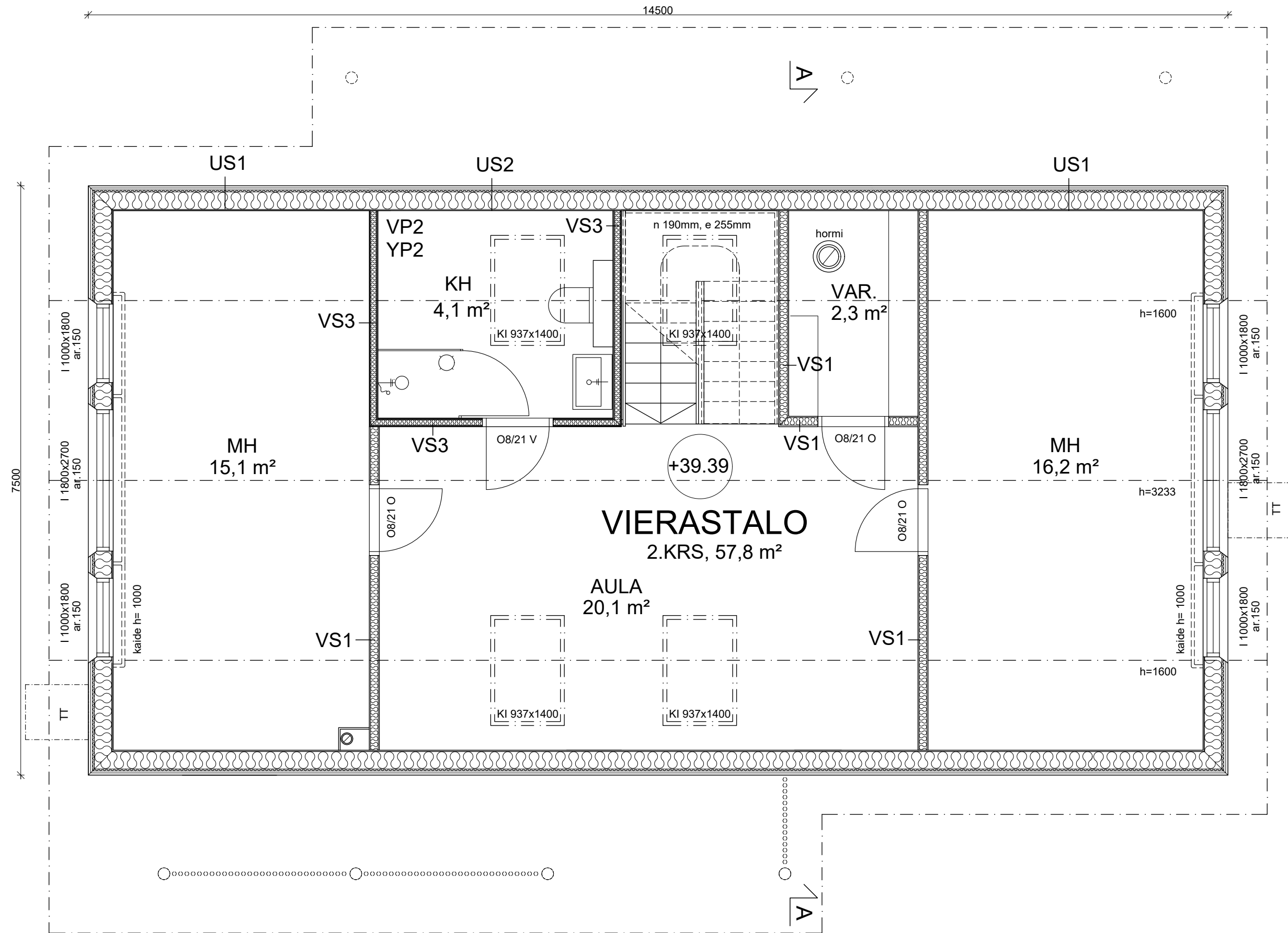
002-103
20.10.2018

M 1:100
ARK

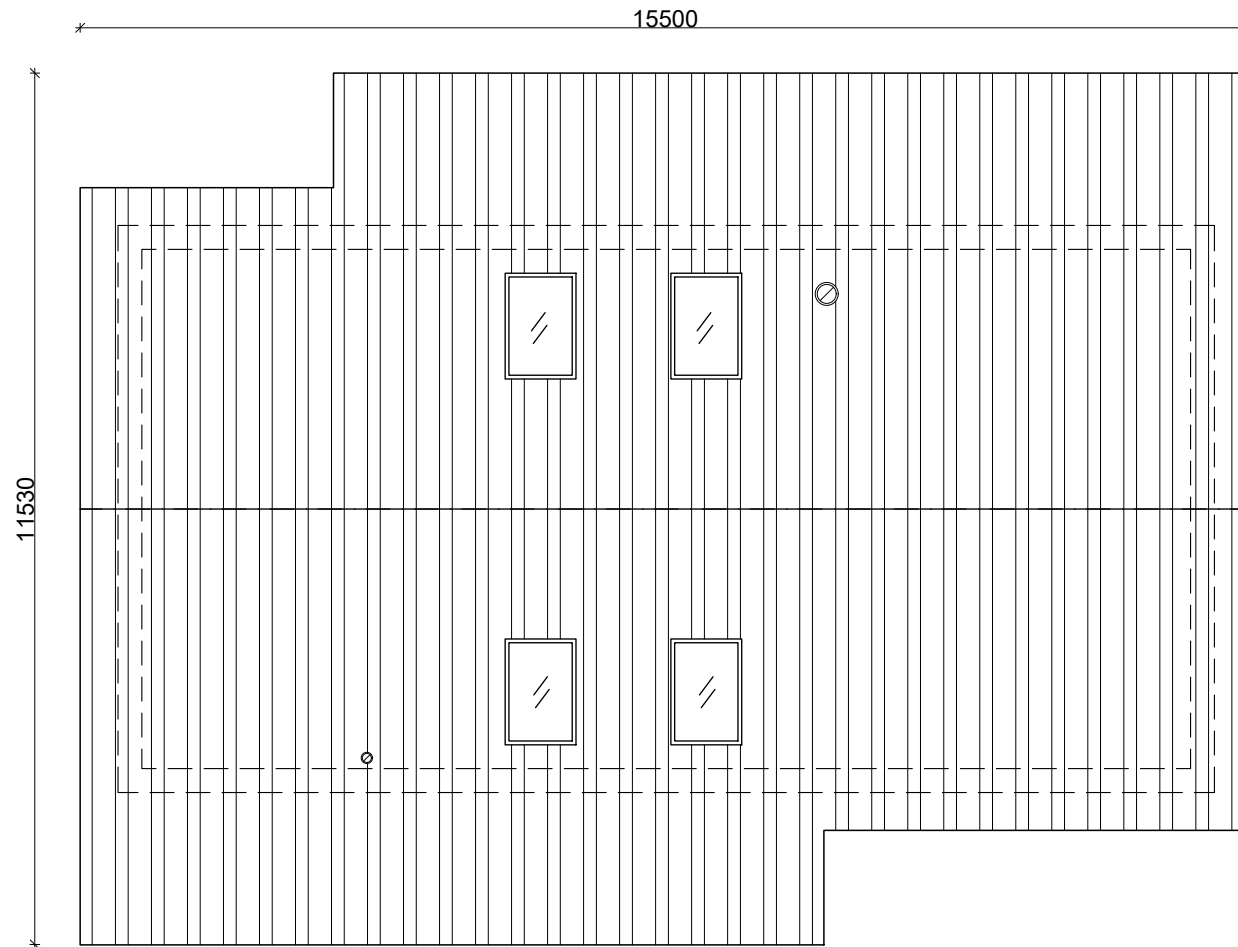


SAILA RUOHONEN
saila.ruohonen@gmail.com
+358 443 521 505
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
Sisustusarkkitehtuuri ja kalustesuunnittelu





Liite 15. Kattopiirustus



KATTOPIIRUSTUS

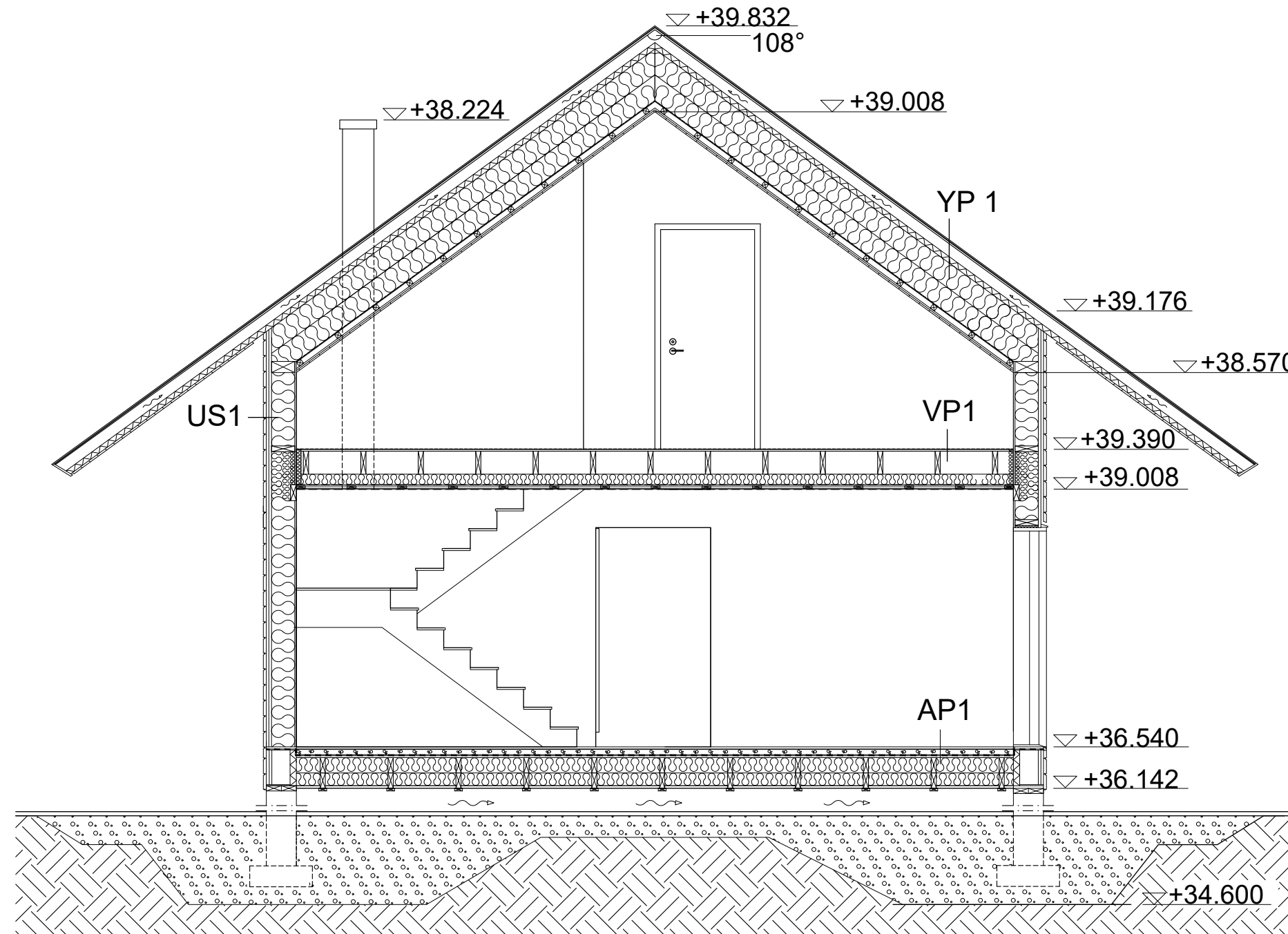
VIERASTALO STENBERG, LOHJA
UUDISRAKENNUS

002-106
20.10.2018

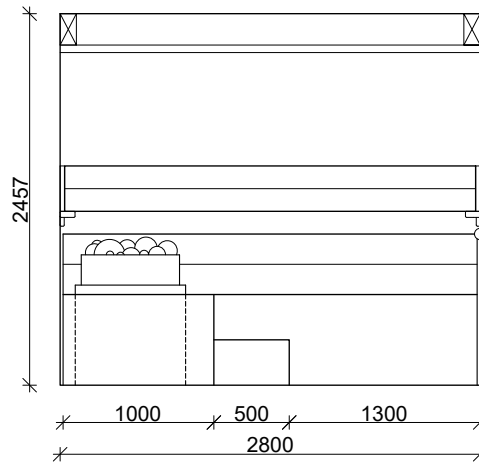
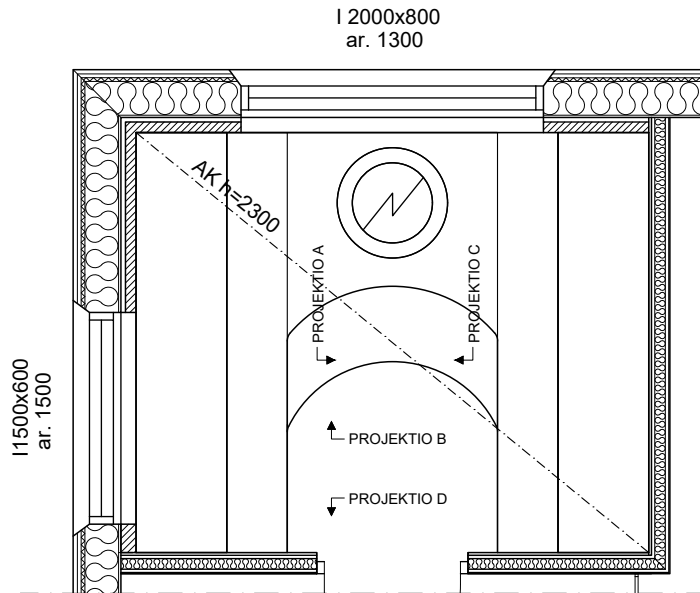
M 1:100
ARK



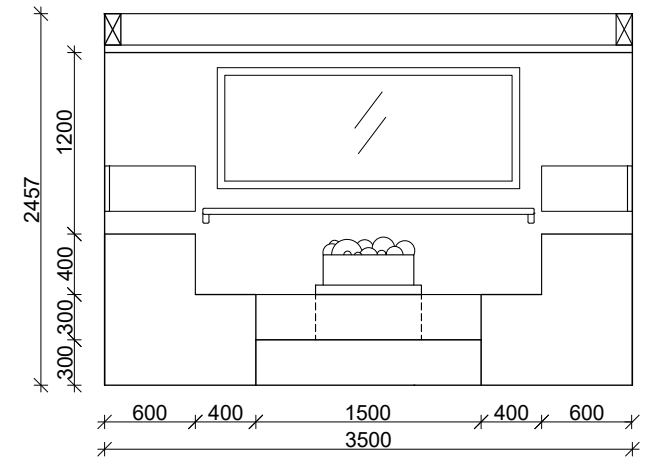
SAILA RUOHONEN
saila.ruohonen@gmail.com
+358 443 521 505
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
Sisustusarkkitehtuuri ja kalustesuunnittelu



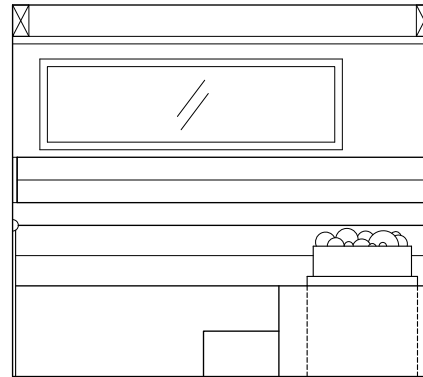
Liite 17. Kaaviopiirustus sauna 1/2



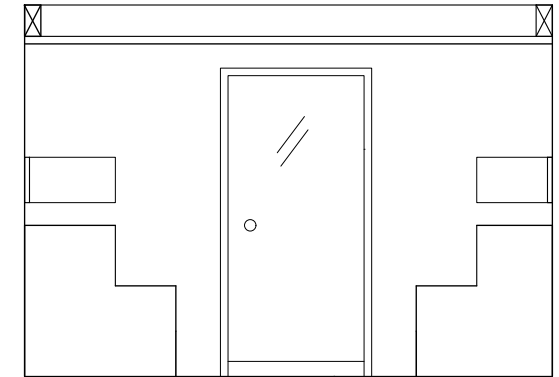
PROJEKTIO A



PROJEKTIO B



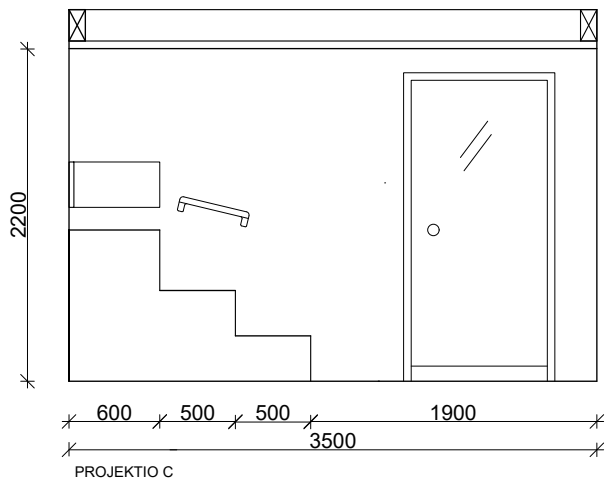
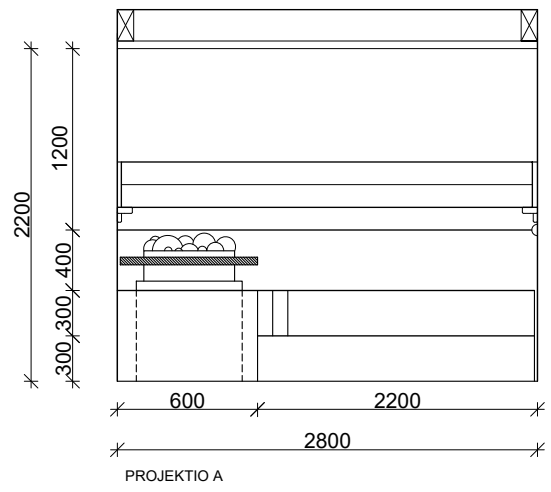
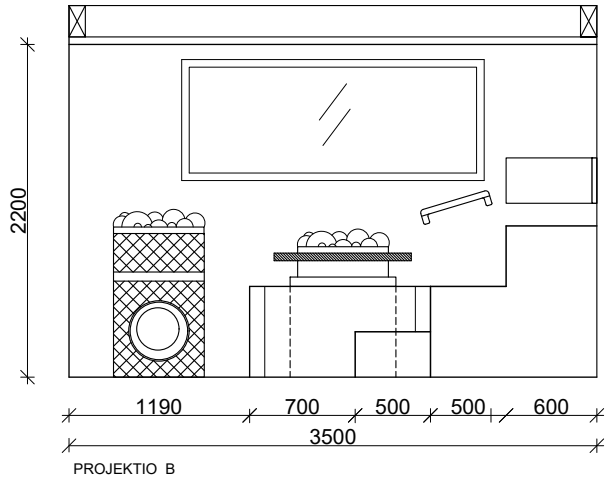
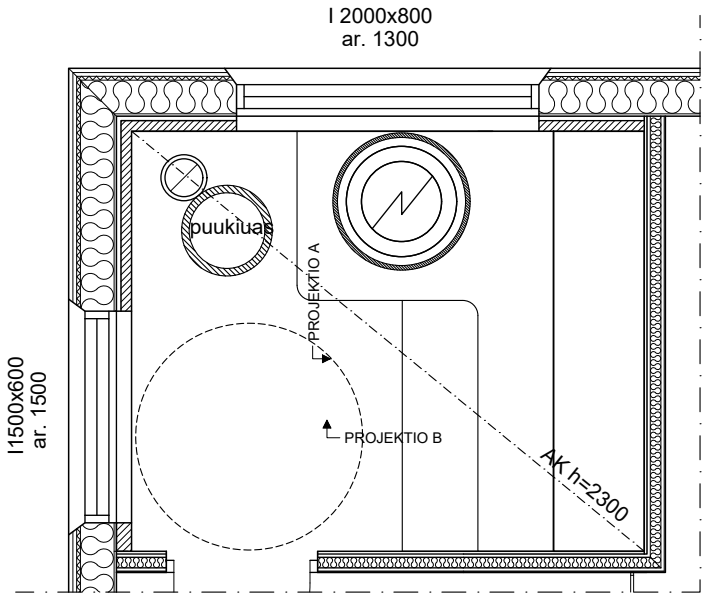
PROJEKTIO C



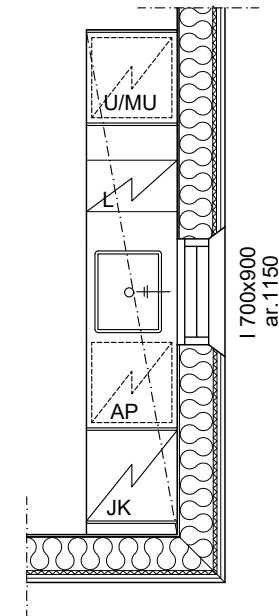
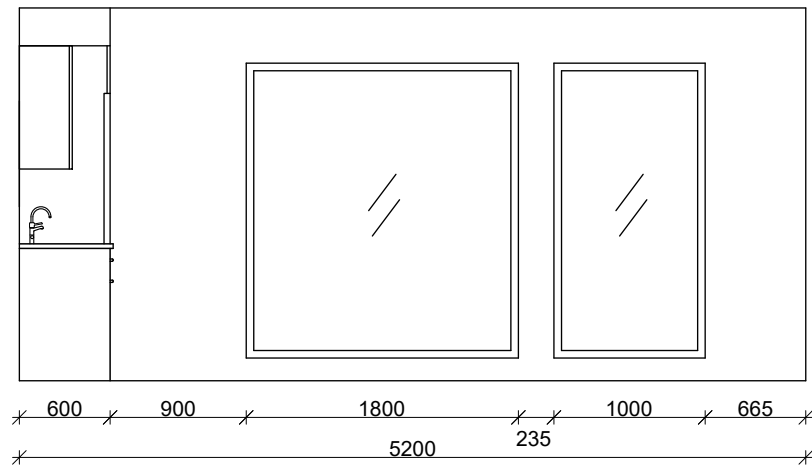
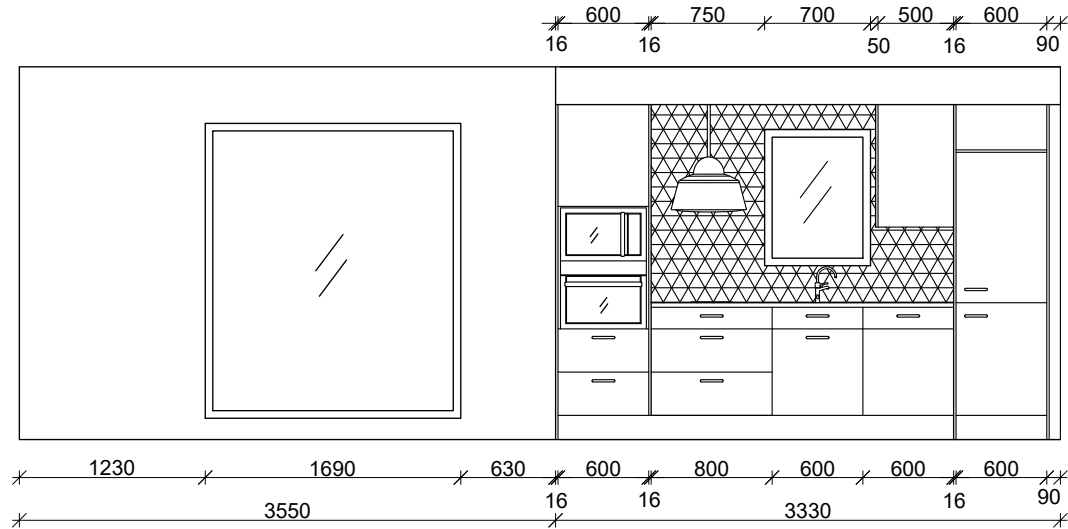
PROJEKTIO D



Liite 17. Kaaviopiirustus sauna 2/2



Liite 18. Kaaviopiirustus keittiö 1:50













HAVAINNEKUVAT 5/10,
TERASSI SAUNAN PÄÄDYSTÄ

002-202
20.10.2018

ARK

VIERASTALO STENBERG, LOHJA
UUDISRAKENNUS



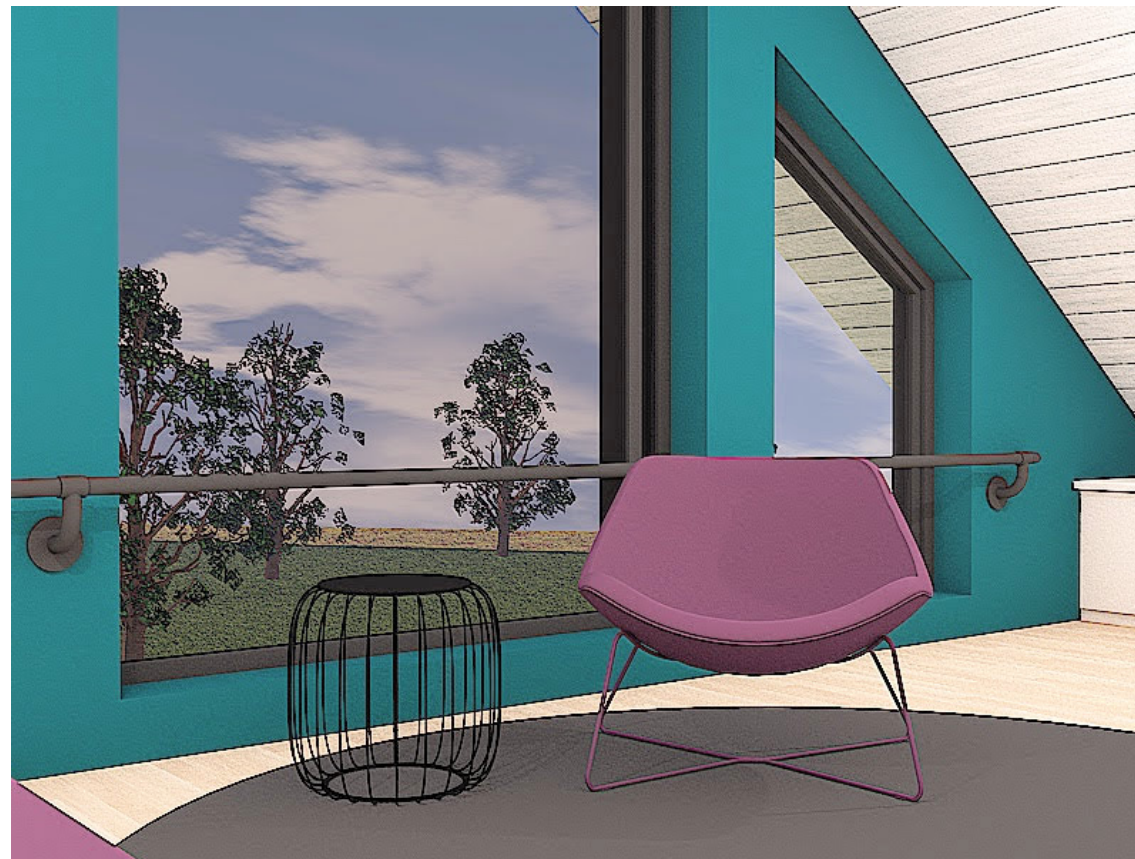
SAILA RUOHONEN
saila.ruohonen@gmail.com
+358 443 521 505
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
Sisustusarkkitehtuuri ja kalustesuunnittelu











Liite 20. Rakennetyypit

YP1	Peltikate rakennusselostuksen mukaan, konesaumattu, 2-kertaiset tiivistetyt saumat
5 mm	Vaimennuskaista, 5x50...100, peltirivin keskellä
15 mm	Havuvaneri, pitkiiltä sivuilta pontattu
≥ 100mm	Tuuletusväli
50 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman mukaa, kattokannattajat h=550
400 mm	Tuulensuoja, tuulensuojapintainen kivivilla λDesign=0,034 W/mK
	Lämmöneriste, kivivilla λDesign= 0,034 W/mK
	Ilman- ja höyrynsulku rakennesuunnitelman mukaan, saumat ilma- ja höyrytiivit
6 mm	Rakennuslevy, esim puolikova puukuitulevy
45...50 mm	Puukoolaus, k 400 (tila sprinkleriputkille)
30 mm	Rakennuslevy palomitoituksen mukaan, 2-kertainen levytys, pintalevy A2-s1,d0
	Pintakäsittely huoneselosteen mukaan

YP2	Peltikate
5 mm	Vaimennuskaista
15 mm	Rakennuslevy, havuvaneri, pitkiiltä sivuilta pontattu
≥ 100mm	Tuuletusväli
150 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman ja palomitoituksen mukaan, kattoristikot
350 mm	Lämmöneriste, puhallettu kivivilla λDesign=0,050 W/mK
	Lämmöneriste, kivivilla λDesign= 0,036 W/mK
	Ilman- ja höyrynsulku rakennesuunnitelman mukaan, saumat ilma- ja höyrytiivit
45...50 mm	Rakennuslevy, esim puolikova puukuitulevy
30 mm	Puukoolaus, k 400 (tila sprikleriputkille)
	Rakennuslevy palomitoituksen mukaan, 2-kertainen levytys, pintalevy A2-s1,d0
45...97 mm	Tuulettuva väli tila
	Puukoolaus, k 400
0,2 mm	Höyrynsulku, polyeteenimuovikalvo, saumat höyrytiivit
≥ 22 mm	Kiinnityslaudat, 22x100 k 400/tuuletusrako
	Alakattoverhous ja pintakäsittely huoneselosteen mukaan

AP1	Lattianpäällyste huoneselosteen mukaan, laatoitus
50...90 mm	Kiinnityslaasti, vedenkestävä
	Teräsbetoni laatta, by 45, luokka A-4-30, pintahierto/hionta vedeneristeen valmistajan ohjeiden mukaan (mukavuuslattialämmityskaapelit tai -putket, suositeltava kallistus 1:80 (vähintään 1:100), kaivojen läheisyydessä 1:50
	Vedeneriste, 2-kertainen kumibitumikermi, vedeneriste suositellaan nostettavaksi seinille, 150 mm (vähintään 100 mm) valmista lattiapintaa ylemmäksi, liittymän seinän vedeneristyksen oltava yhtenäinen
18 mm	Rakennuslevy, ympäripontattu havuvaneri (liima- ja ruuvi kiinnitys)
294 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman mukaan, vaarnapalkki 42x(147+147)
	Lämmöneriste, 269 mm, palamaton tai lähes palamaton eriste, esim. mineraalivilla, λDesign= 0,036 W/mK
	Tuulensuoja, 25 mm, esim. kosteuden kestävä jäykkä puukuitulevy λDesign= 0,055 W/mK
22...25 mm	Harvalaudoitus, 22...25x 100 lattiankannattajien alapinnassa
≥ 800 mm	Ryömintätila, tuuletusaukkojen määrä 4..8‰ ryömintatilan pinta-alasta
≥ 300 mm	Salaojituskeros, raekoko ø 6..16 mm
	Suodatinkangas, käyttöluokka N2, savi- ja silttimaila
	Perus- tai täyttömaa rakennusohjajasuunnitelman mukaan, kallistus salaojiin vähintään 1:50

VP1	Lattianpäällyste ja pintakäsittely
18 mm	Rakennuslevy, ympäripontattu havuvaneri (liima- ja ruuvi kiinnitys)
≥ 220 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman mukaan, lattiankannattajat
≥ 100mm	Ääneneriste, puukuitu- tai mineraalivilla
	Ilmansulku
≥ 44 mm	Laudoitus, ristiinlaudoitus 2x(22 x 100) k 400
	Kattoverhous ja pintakäsittely huoneselosteen mukaan

VP2	Lattianpäällyste huoneselosteen mukaan, laatoitus
50...90 mm	Kiinnityslaasti, vedenkestävä
	Teräsbetoni laatta, by 45, luokka A-4-30, pintahierto/hionta vedeneristeen valmistajan ohjeiden mukaan (mukavuuslattialämmityskaapelit tai -putket, suositeltava kallistus 1:80 (vähintään 1:100), kaivojen läheisyydessä 1:50
	Vedeneriste, 2-kertainen bitumikermi, vedeneriste suositellaan nostettavaksi seinille, 150 mm (vähintään 100 mm) valmista lattiapintaa ylemmäksi, liittymän seinän vedeneristyksen oltava yhtenäinen
18 mm	Rakennuslevy, ympäripontattu havuvaneri (liima- ja ruuvi kiinnitys)
≥ 220 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman mukaan, lattiankannattajat
≥ 100mm	Palon- ja ääneneriste, palamaton tai lähes palamaton eriste, esim. mineraalivilla
	Ilmansulku, ilmansulkupaperi
45...50 mm	Puukoolaus, k 400
30 mm	Rakennuslevy
	Tuulettuva väli tila
45...50 mm	Puukoolaus, k 400
0,2 mm	Höyrynsulku
22 mm	Kiinnityslaudat, 22x100 k 400 / tuuletusrako
	Alakattoverhous ja pintakäsittely huoneselosteen mukaan

US1	Pintakäsittely rakennusselostuksen mukaan
28 mm	Ulkoverhous rakennusselostuksen mukaan, ulkoverhouslauta (vähintään 24 mm)
22...25 mm	Tuuletusväli
	Pystylaudat, 22...25 mm k 600 kiinnityslaudat runkotolppien kohdilla
25 mm	Tuulensuoja, mineraalivilla λDesign= 0,033 W/mK
223 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman mukaan, puurunko 48x223 k 600
	Lämmöneriste, 223 mm mineraalivilla λDesign= 0,036 W/mK
	Ilman- ja höyrynsulku, polyeteenimuovikalvo, saumat ilma- ja höyrytiivit
0.2 mm	Rakennuslevy, esimerkiksi vaneri, lastulevy, kartonkipintainen kipsilevy
9...15 mm	Seinäpinta ja pintakäsittely huoneselosteen mukaan

VS1

	Seinäpinta ja pintakäsittely huoneselosteen mukaan
10...15 mm	Rakennuslevy rakennusselostuksen mukaan
9 mm	Havuvaneri lisäjäykisteeksi ja varusteiden kiinnittämiseksi
97 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman mukaa, puurunko k 600, mitallistettu
	Ääneneriste, mineraalivilla
9 mm	Havuvaneri lisäjäykisteeksi ja varusteiden kiinnittämiseksi
10...15 mm	Rakennuslevy rakennusselosteen mukaan
	Seinäpinta ja pintakäsittely huoneselostuksen mukaan

VS2

	Seinäpinta ja pintakäsittely huoneselosteen mukaan, laatoitus
	Kiinnityslaasti, vedenkestävä, tartuntasilta tarvittaessa
	Vedeneriste, sertifioitu vedeneristysjärjestelmä, liittymän lattian vedeneristeeseen oltava yhtenäinen
≥ 8 mm	Rakennuslevy, vedeneristysjärjestelmän vaatimusten mukaan
22 mm	Tuuletusväli, auki alakaton yläpuoliseen tuulettuvaan tilaan
	Pystylaudat, 22x100
70 mm	Kantava rakenne, puurunko k 3000
	Lämmöneriste, 70 mm mineraalivilla
	Höyrynsulku, kuumuutta kestävä alumiini tiivistyspaperi, saumat limitetty ja teipattu
22 mm	Tuuletusväli
	Pystylaudat, 22x 100
≥ 18 mm	Sisäverhous huoneselosteen mukaan, sisäverhouslauta

US2

	Pintakäsittely rakennusselostuksen mukaan
28 mm	Ulkoverhous rakennusselostuksen mukaan, ulkoverhouslauta (vähintään 24 mm)
22...25 mm	Tuuletusväli
	Pystylaudat, 22...25 mm k 600 kiinnityslaudat runkotolppien kohdilla
25 mm	Tuulensuoja, mineraalivilla λDesign= 0,033 W/mK
223 mm	Kantava rakenne rakennesuunnitelman mukaan, puurunko 48x223 k 600
	Lämmöneriste, 223 mm mineraalivilla λDesign= 0,036 W/mK
≥12 mm	Rakennuslevy vedeneristysjärjestelmän mukaan
	Vedeneriste, sertifioitu vedeneristysjärjestelmä, liittymän lattian vedeneristeeseen oltava yhtenäinen
	Kiinnityslaasti, vedenpitävä
	Seinäpinta huoneselosteen mukaan, laatoitus

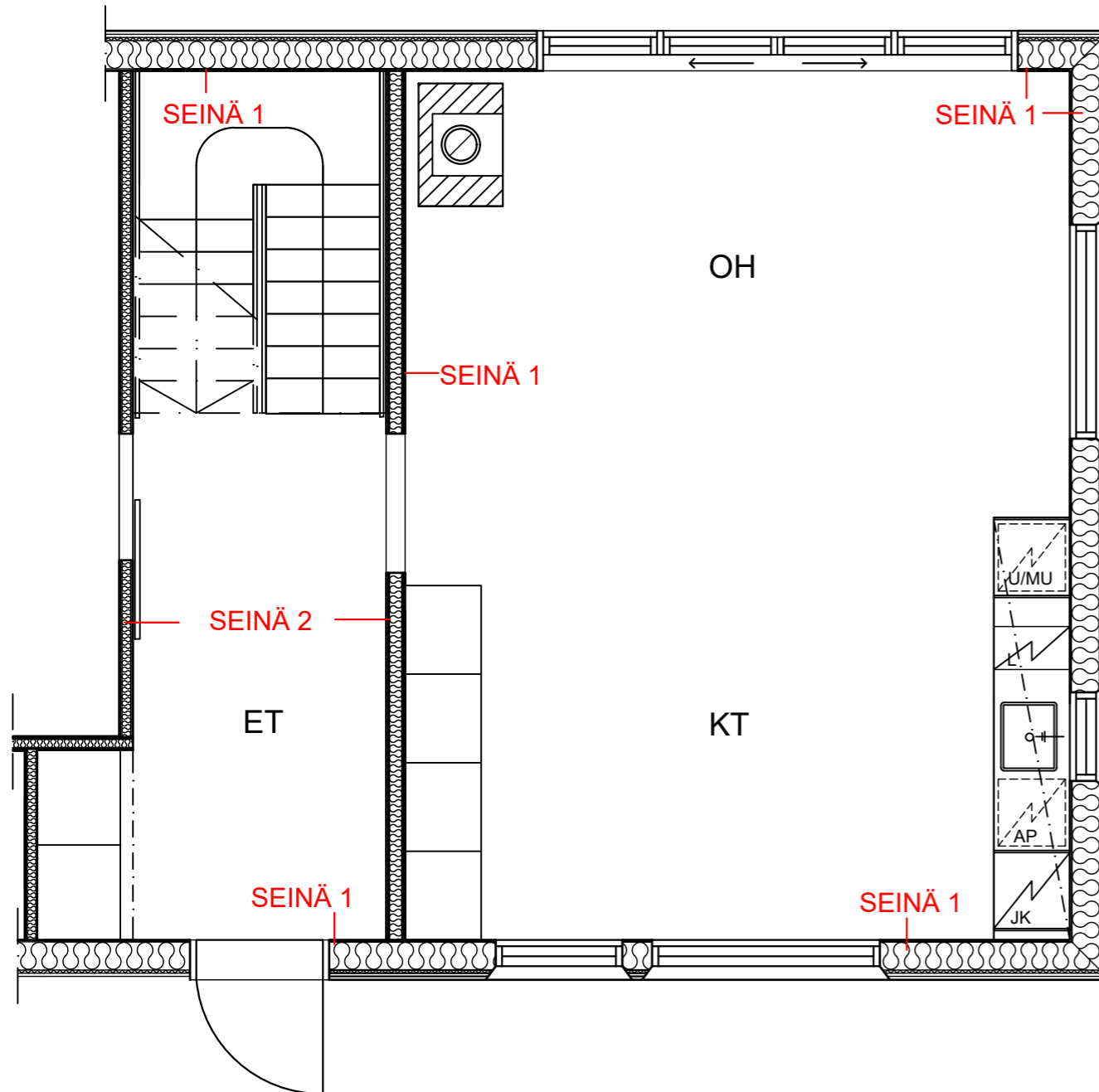
RAKENNETYYYPIT	002-300	ARK
VIERASTALO STENBERG, LOHJA	20.10.2018	
UUDISRAKENNUS		



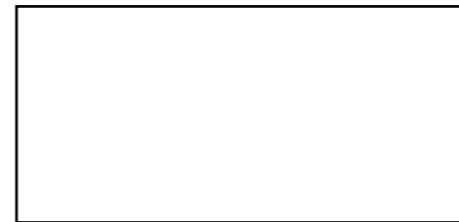
SAILA RUOHONEN
saila.ruohonen@gmail.com
+358 443 521 505
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
Sisustusarkkitehtuuri ja kalustesuunnittelu

HUONEKORTTI

ETEINEN, KEITTIÖ JA OLOHUONE, 1.KRS



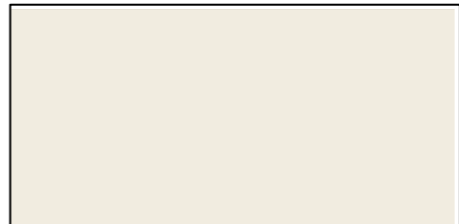
LATTIAT:
TIMBERWISE SELECT- tammilankkuparketti
1-sauvainen, harjattu, mattalakattu
sävy: GREY



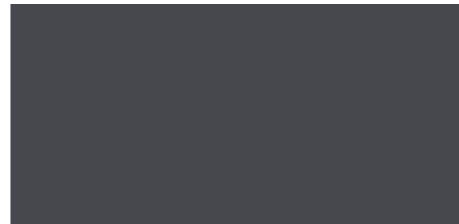
SISÄKATTO:
TIKKURILA NOVA -sisämaali
vesiohenteinen, puolihimmeä
sävy: sävyttämätön/valkoinen



SEINÄT 1:
TIKKURILA JOKER -sisämaali
vesiohenteinen, silkinhimmeä,
sävy: Symphony M367 (akvamariini)



SEINÄT 2:
TIKKURILA JOKER -sisämaali
vesiohenteinen, silkinhimmeä
sävy: Symphony Y456 (kookos)



IKKUNAT:
lasi: kirkas
karmin sävy: RAL 9004 (antrasiitti)

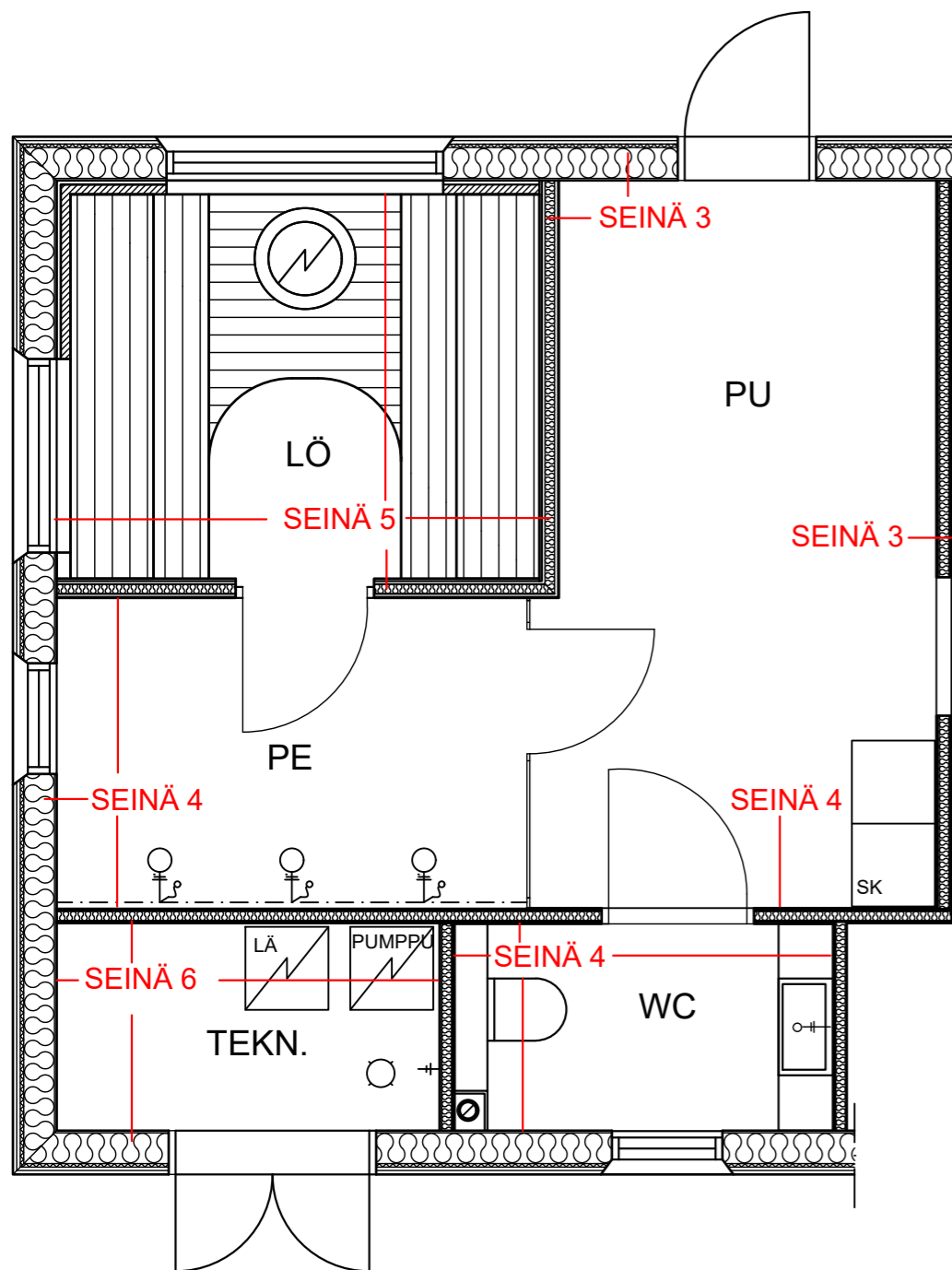


VÄLIOVET:
ovilehdet ja karmit
sävy: NCS, 0502-Y09R harm. valkoinen



HUONEKORTTI

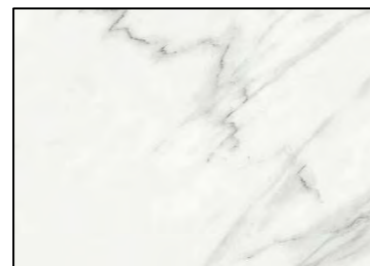
PUKU-, LÖYLY- JA PESUHUONE SEKÄ WC, 1.KRS



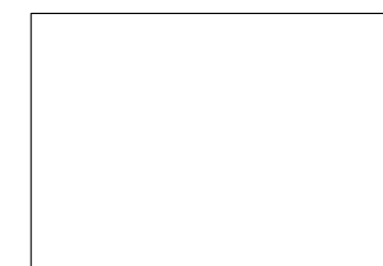
LATTIAT:
Pukkila Freedom-laatta
297x297mm, himmeä
sävy: antrasiitti
liukkausluokka: B



LATTIA, TEKN.:
Bien Tundra Dot
10x10mm
sävy: tummanruskea



SEINÄ 4:
LPC 02L GLM -laatta
60x119,7mm
Arabescato, tasapintainen



SEINÄT 5:
Tikkurila LUJA -sisämaali
vesiohenteinen, puolihimmeä
sävyttämätön



SEINÄT 6:
Saunapaneeli, haapa
Tikkurila Supi Saunavaha
sävy: Ukkonen 3436



SISÄKATTO:
Tikkurila LUJA -sisämaali
vesiohenteinen, puolihimmeä
sävyttämätön



SAUNAN LAUTEET:
haapa



VÄLIOVET:
harm.valkoinen
sävy: RAL 9010
(antrasiitti)

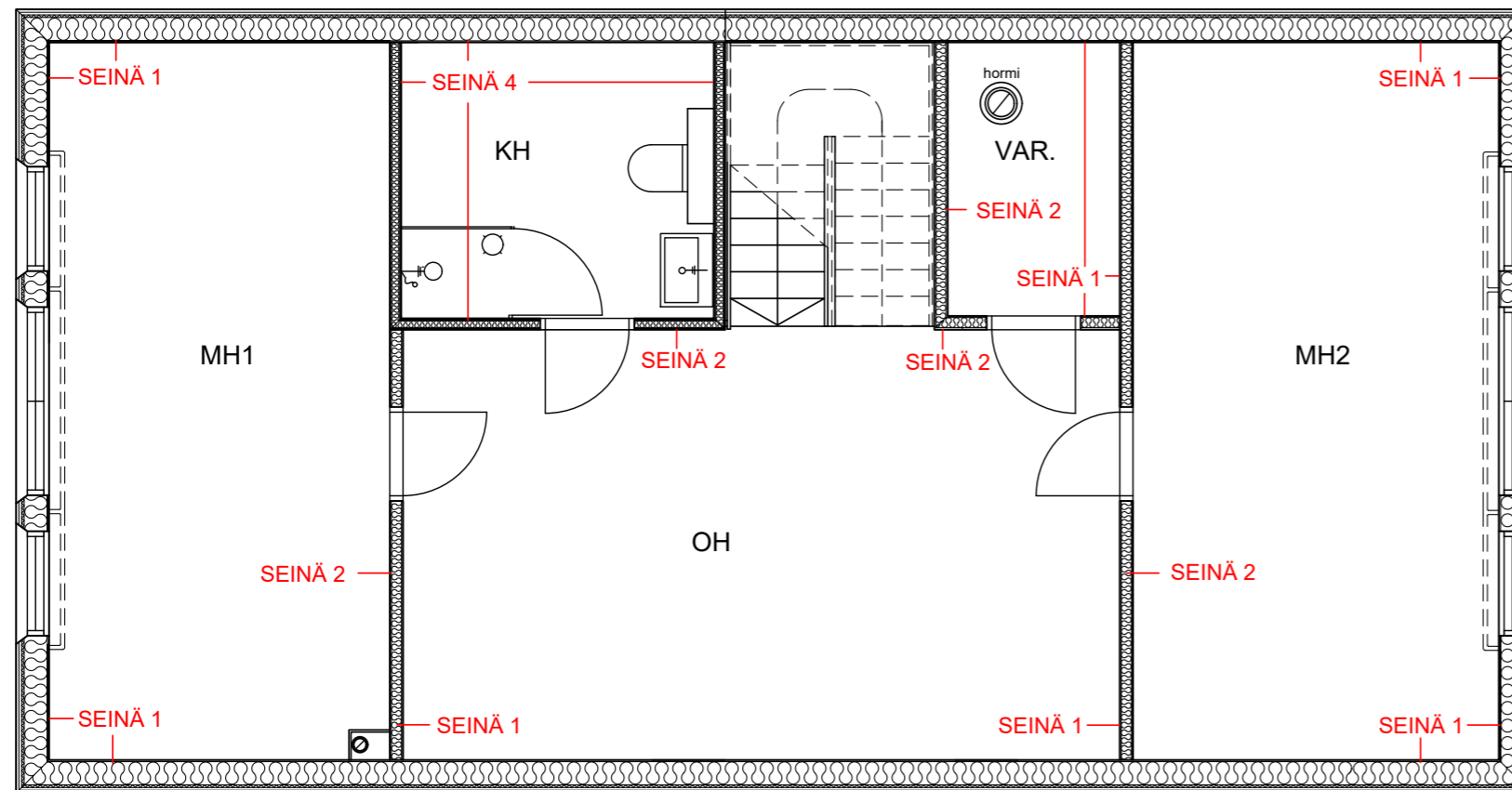


IKKUNAT:
karmin sävy: RAL 9004
lasi kirkas

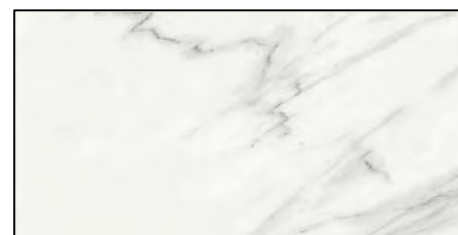


HUONEKORTTI

MAKUU-, OLO-, JA KYLPYHUONEET, 2.KRS



KYLPYHUONEEN LATTIA:
Pukkila Freedom -laatta
297x297mm, himmeä
sävy: antrasiitti
liukkauluokka: B



SEINÄT 4:
LPC 02L GLM - laatta
60x119,7mm
Arabescato, tasapintainen



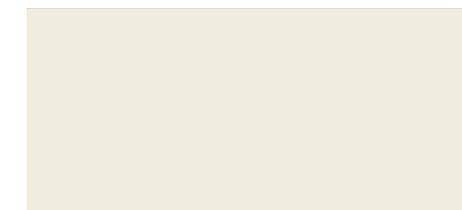
LATTIAT:
TIMBERWISE SELECT
tammilankkuparketti
1-sauvainen, harjattu, mattalakattu
sävy: GREY



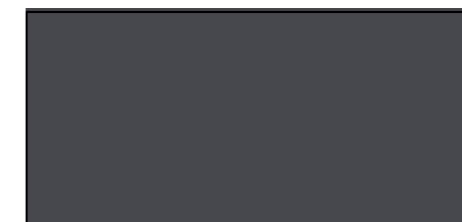
SISÄKATTO:
TIKKURILA NOVA - sisämaali
vesiohenteinen, puolihimmeä
sävy: sävyttämätön/valkoinen



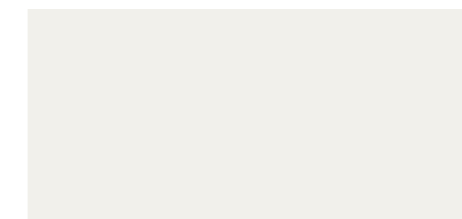
SEINÄT 1:
TIKKURILA JOKER -sisämaali
vesiohenteinen, silkinhimmeä,
sävy: Symphony M367 (akvamariini)



SEINÄT 2: TIKKURILA JOKER-sisämaali
vesiohenteinen, silkinhimmeä
sävy: Symphony Y456 (kookos)



IKKUNAT:
karmin sävy: RAL 9004 (antrasiitti)
lasi kirkas



VÄLIOVET:
sävy: NCS, 0502-Y09R
harm.valkoinen



Liite 22. Havainnointilomakerunko

> Vertailukohteiksi valittiin lähivuosina rakennettuja, nykyaikaisia vuokrasaunoja:
Löyly, Allas Sea Pool ja Villa Vuosanta

Mitä asioita haluan vertailla?

- sijainti
- ympäröivät tilat ja saunaa tukevat toiminnot: uinti, vilvoittelu, tms.
- värit, materiaalit, tunnelma
- varustelu taso: ylellinen, arkinen tms.
- tilojen käytännöllisyys, onko solmukohtia, onko kaikille toiminnoille
- tarkoituksenmukaiset tilat
- erityismainintoja?

Liite 23. SÄHKÖPOSTIKESKUSTELUN KYSYMYKSET, TOIMEKSIANTAJA

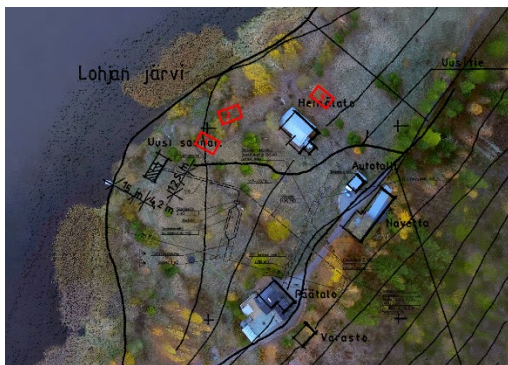
(ajalta 19.2.2018 – 3.3.2018.)

Tarvitsisin suunnittelua varten tietoja tontista ja olemassa olevista rakennuksista:

- Tontin koko ja asemapiirustus, josta selviää etäisyydet, naapurit, ilmansuunnat ja muut tontilla olevat rakennukset ja rakennusten sijainnit
- Nykyisen päärakennuksen osoite ja pinta-ala
- Miten jätevesien poisto on hoidettu? Ja tuleeko vesi vesijohtoverkostosta vai kaivosta?

Tämän viestin liitteenä on tekemäni ilmakuva ja asemapiirustuksen yhdistelmäkuva, jossa rakennukselle numeroituja (1–3) sijaintiehdotuksia. Liitteinä ovat myös vedosmaiset pohjapiirustukset ala- ja yläkerrasta. Saunasta ja yläkerrasta on olemassa erilaisia versioita, tässä liitteenä on yksi versio. Otan sijaintiehdotuksista ja pohjapiirustuksista mielelläni kommentteja vastaan!

Sijaintiehdotukset:



#1 Rannassa: voisi käyttää rakenteilla olevan rantasaunan kanssa samaa laituria, ja isompi porukka saunoisi kerralla kahdessa saunassa.

#2 Hieman erillään rannassa: vaatisi rannan kunnostuksen ja uuden laiturin, jotta voisi käyttää omaa laituria. Yksi pitkä sivu avautuisi järvelle ja toinen pitkä sivu etelään. Lyhyt sivu jäisi naapurin suuntaan. Paljon valoa ja järvinäkymää. Muodostaa muiden rakennusten kanssa kehämäisen pihapiirin.

#3 Ajatus paikasta, jonka ymmärsin kuvien ja ohjeiden perusteella. Ymmärsinkö oikein? Tällä paikalla rakennus jää vähän yksinäiseksi pihan laidalla.

Millaiset ovat lähiviikkojesi aikataulut, jos voisin tulla tutustumaan tonttiin?

Lisäksi haluaisin tehdä saunarakennuksesta yhtenäisen muiden rakennusten tyylin kanssa ja ehkä lainata/modernisoida jotakin tilan vanhasta rakennustyylistä. Onko alkuperäisestä rakennuksesta olemassa kuvaa? Entä onko sinulla luonnoksia tai muita kuvia rakenteilla olevasta rantasaunasta, jotta näkisin minkälainen/ näköinen siitä suunnilleen on tulossa?

Liite 24. Haastattelurungot: Saari ja Piirilä

TAINA SAARI, lupainsinööri/ Rakennusvalvonta, Lohja
Puolistrukturoitu puhelinhaastattelu 9.3.2018.

Hei, olen tekemässä opinnäytetyönäni suunnitelmaa saunarakennuksesta ja tarvitsisin apua joidenkin asioiden selvittämiseen.--

-Osaatko kertoa kuinka saisin tontin XXX asemapiirustuksen tai tonttipiirustuksen?

-Haluaisin selvittää minkälaisia rajoituksia suunnittelukohteen tontille rakentamisessa jotta voisin arvioida suunnittelutehtävän realistisuutta ja että millaisia rakennuksia kyseiselle tontille voi rakentaa?

- Minkä verran tontilla on rakennusoikeutta jäljellä ja millaisella tehokkuusluvulla tontin rakennusoikeus voidaan laskea?

- Mitä muita asioita suunnittelussa tulisi ottaa huomioon?

- Mistä saisin Lohjan Yleiskaavan suunnittelukohteen osalta?

- Mikä on poikkeamislupa ja millaiselle rakennukselle sitä voi kyseisellä tontilla hakea?
 - Minkä verran tontille saa rakentaa?
 - Mitä määräyksiä suunnittelussa tulisi ottaa huomioon?
-

PERTTI PIIRILÄ, kaavoitusinsinööri /Rakennusvalvonta, Lohja
Puolistrukturoitu puhelinhaastattelu 13.3.2018.

Hei, olen tekemässä opinnäytetyönäni suunnitelmaa saunarakennuksesta ja tarvitsisin apua joidenkin asioiden selvittämiseen.--

-Osaatko kertoa kuinka saisin tontin XXX asemapiirustuksen tai tonttipiirustuksen?

-Haluaisin selvittää minkälaisia rajoituksia suunnittelukohteen tontille rakentamisessa jotta voisin arvioida suunnittelutehtävän realistisuutta ja että millaisia rakennuksia kyseiselle tontille voi rakentaa?

- Minkä verran tontilla on rakennusoikeutta jäljellä ja millaisella tehokkuusluvulla tontin rakennusoikeus voidaan laskea?

- Mitä muita asioita suunnittelussa tulisi ottaa huomioon?

- Mistä saisin Lohjan Yleiskaavan suunnittelukohteen osalta?
