



# IKONI

Pientaloratkaisu Kuopion ruutukaavakeskustan täydennysrakentamiseen

Diplomityö

Arkkitehtuurin koulutusohjelma 3/2015

Harri Ylinen

Tarkastaja Professori Markku Hedman

## LÄHTÖKOHDAT

Millainen pientalo sopisi keskustan täydennysrakentamiseen? Keväällä 2014 järjestetty Uusi Puu-Kuopio -arkkitehtuurikilpailu haki Kuopion ruutukaavakeskustan niin kutsuttujen rännikatujen varsien täydentämiseen sopivia puurakenteisia kaupunkientaloratkaisuja. Diplomityö perustuu kilpailuun tehtyyn ehdotukseen, jota on syvennetty sekä konseptin että suunnittelun tasolla.

## UUSI PUU-KUOPIO -KILPAILU

Kuopion kaupungin ja Eastwood-ohjelman opiskelijoille järjestämän Uusi Puu-Kuopio -arkkitehtuurikilpailun tarkoituksena oli löytää puurakenteinen kaupunkientaloratkaisu Kuopion ruutukaavakeskustan täydennysrakentamiseen. Ratkaisun tuli sopia mittakaavaltaan ympäristöönsä, houkutella uusia keskusta-asukkaita ja mahdollisesti soveltua varioituna ja paikalleen sovitettuna vastaanvastaavaan keskustan täydennysrakentamiseen myös tulevaisuudessa.<sup>[1]</sup>

Kuopion keskustan ruutukaava perustuu 1775 laadittuun asemakaavaan. Kaupunkirakenteellisenä ideana kaavassa olivat suurkorttelit, jotka rännikaduiksi kutsutut palokujat jakoivat neljään pienempään kortteliin paloturvallisuuden saavuttamiseksi. Vastaavaa järjestelyä ei ole säilynyt muissa kaupungeissa samassa laajuudessa, ja rännikatutiljoitusta pidetäänkin yhtenä Kuopion keskustan tärkeimmistä tunnuspiirteistä.<sup>[13]</sup>

Rännikatujen nykyilme on kuitenkin muuttunut 1960- ja 1970 -lukujen kaupungistumisen mukana puukaupungin kadotessa keskustasta. Katujen alkuperäinen matala ja tiivis luonne on heikentynyt purkamisen ja katulinjaan rakentamisesta luopumisen myötä.<sup>[2]</sup>

Aivan keskustan tuntumassa sijaitseva kilpailualue käsitti yhden suurkorttelin ja sen sisällä risteävien rännikatujen, Koljonniemenkadun ja Ajurinkadun, varret. Suurkorttelia reunustavien muurimaisten lamellitalojen avonaiset pihatilat jättävät rännikatujen varsien katutilan jäsentymättömäksi. Kilpailuehdotuksissa tuli esittää rännikatujen varsille sijoittuvat täydennysrakentamiskäytöt sekä tonttien muu maankäyttö.

## KAUPUNKIASUMISEN KEHITYS

Keskusta-asuminen palvelujen lähellä houkuttuu nykyisin myös lapsiperheitä, jotka ovat jääneet keskustan kehittämisessä vähemmälle huomiolle kaupunkisuunnittelun keskittyessä suuriin kaupunkihankkeisiin<sup>[1]</sup>. Keskustan täydennysrakentaminen voisi muiden etujensa lisäksi vastata lapsiperheiden tarpeisiin pientalomaaisella typologialla tuoden myös täydennettävälle tonteille uudenlaista sisältöä. Monipuolisempi asukaskanta ja ympäristö voisivat auttaa ylläpitämään alueiden elinvoimaisuutta ja sosiaalista tasapainoa ehkäisemällä niiden yksipuolistumista. Keskustan palveluihin ja liikenneverkostoihin tukeutuva pientaloasuminen arvoja heijastava asunto voisi olla auton koti lapsiperheelle.

Toisaalta kehitystä on myös kohti keskimäärin pienempiä perheitä ja pienempää perheväestön osuutta<sup>[4]</sup>. Sopivan kokoinen pientalohenkinen asunto keskustassa voisi tarjota pienemmälle asutokunnalle uudenlaisen tavan asua kaupunkiympäristössä. Pientalon tarjoamat edut, kuten itsenäisyys ja tilavuus, varmasti houkuttelisivat kaupungin nykyasukkaitakin.

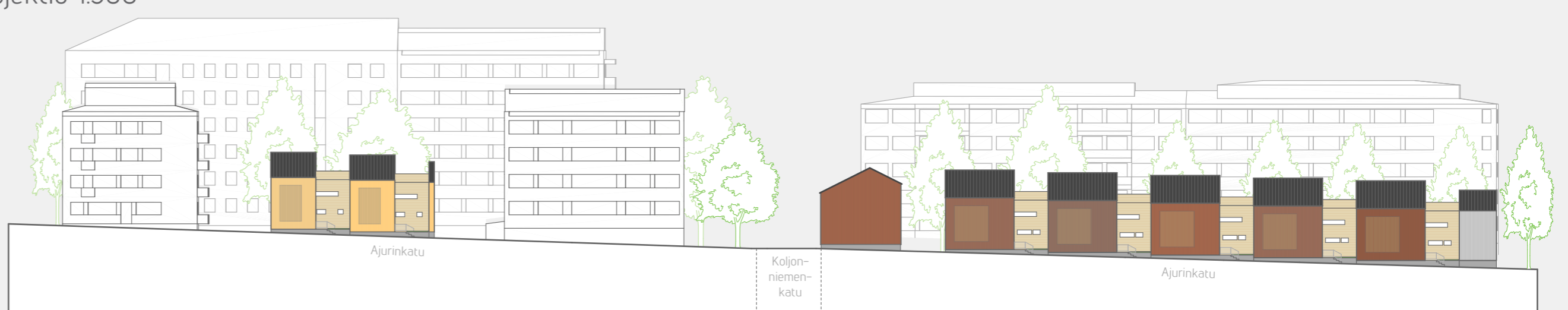


Asemapiirros 1:500

Alueleikkaus 1:500



Katuprojektio 1:500







## KONSEPTTI

### MASSA JA MERKITYS

Tyypillisestä tehokkaasta kaupunkirakentamisesta puuttuu pientalomainen rakennusmassan suora yhteys itse asuntoon. Oman huoneen ikkunan löytäminen esimerkiksi suuresta kerrantalosta tai rivitalostakin vaatii keskittymistä ja laskutoimenpiteitä. Tiilisen hahmotuskyvyn lisäksi kaupungissa usein menetetään rajapinnat ympäristön kanssa – oma katto, omat seinät, oma ulko-ovi.

Yhteys rakennusmassan ja tilan käytön välillä on tavallisessakin omakotitalossa hyvin selkeä, mutta suomalaisessa rakentamisessa massan ja merkityssisällön yhteys lienee tullut monipuolisimmin esille perinteisessä maatilassa pihapiireineen. Pihapiirin aitat ja eri ulkorakennukset ovat käsinkoskeltavan kappalemaisina rakennuksia, joilla on yksiselitteiset käyttötarkoitukset ja identiteetit. Ympäriovästä tilasta hahmotettavissa ei ole vain ero oman ja naapurin talon välillä, vaan myös eri toiminnot massoissa.

### IKONISUUS

Konseptin pohjalla on talonpoikainen pihapiiri ja harjakattoisen puutalon ikoninen viisikulmio. Tavoitteena on kaupunkipuutalo, jonka voi tuntea omakseen. Kytkeyty pientaloratkaisu muistuttaa townhouse- tai rivitalomallia, mutta ottaa vaikutteita vähemmän tiivistä perinteisistä rakentamisen muodoista. Perinne ei ole kuitenkaan lähde nostalgisille suorille lainauksille, vaan muistuttaja arvoista, jotka kaupunkiympäristöön tuotuina saavat uutta merkitystä.

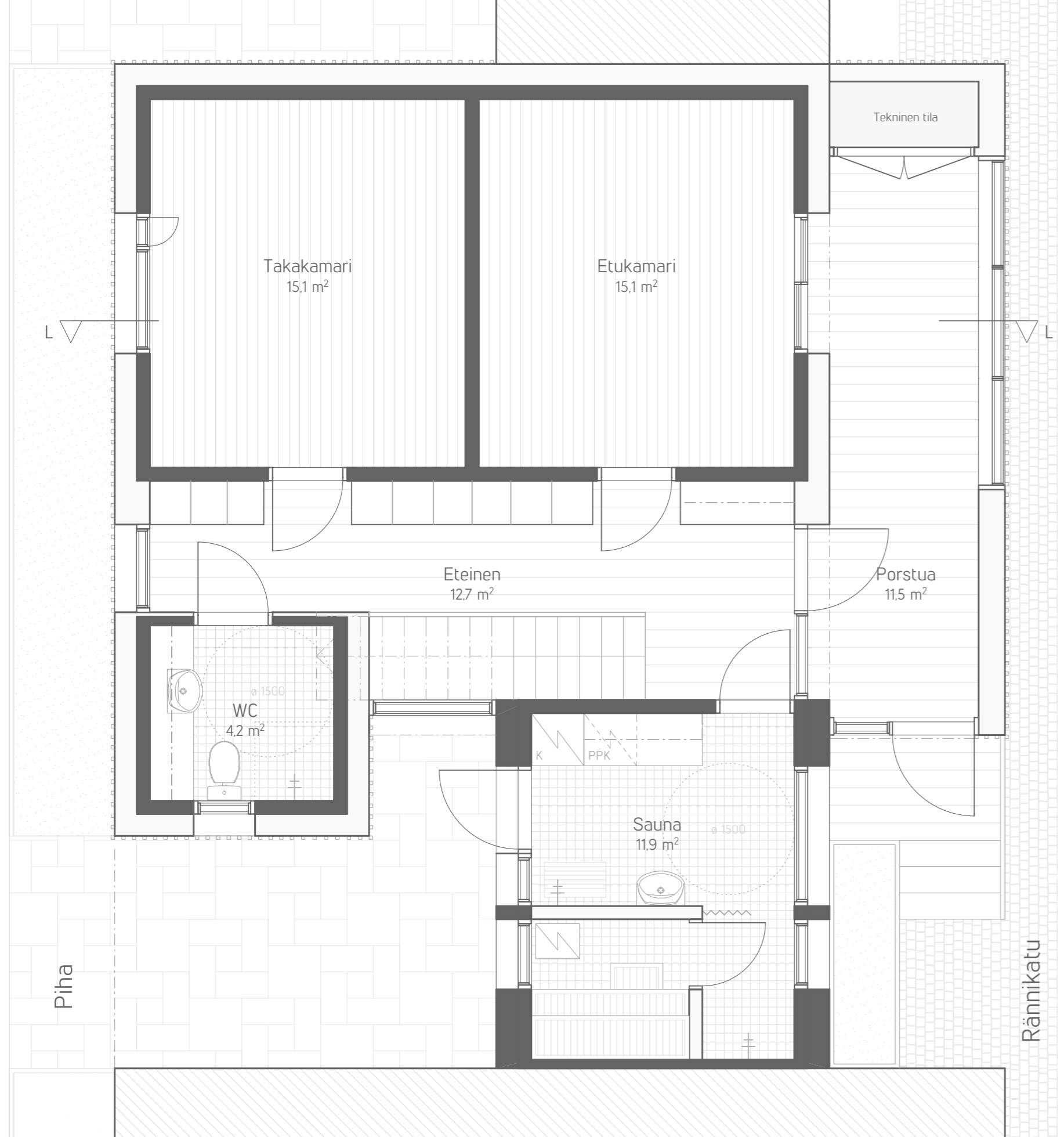
Konsepti kääntää talon pihan ja pihapiirin osaksi rakennusta itseään. Talon eri toiminnot erotetaan tarkoituksellisesti omiksi aittamaisiksi tiloiksi, jotka liittyvät vertauksellisesti pihana toimivaan välittävään vyöhykkeeseen. Tilajaolla luodaan puhutteleva yhteys massan ja merkityksen välillä kaupunkiasuntoon sekä saavutetaan yksityinen ja itsenäistynen talon sisäisen maailman tiiviillä asuinalueella.

Eriyttäemällä tukitilat selkeästi omiksi kokonaisuuksikseen vapautetaan muut tilat ennaltamäärätyistä käyttötarkoituksista. Vapaiden tilojen käyttöä ei ohjaa rajoittava mitoitus, kiintokalusteet tai aukotus, vaan tilojen luonne. Avarasti mitoitettujen tilojen monikäyttöisyytensä lisäksi auttavat kompensoimaan asuinalueen tiivyttyä.

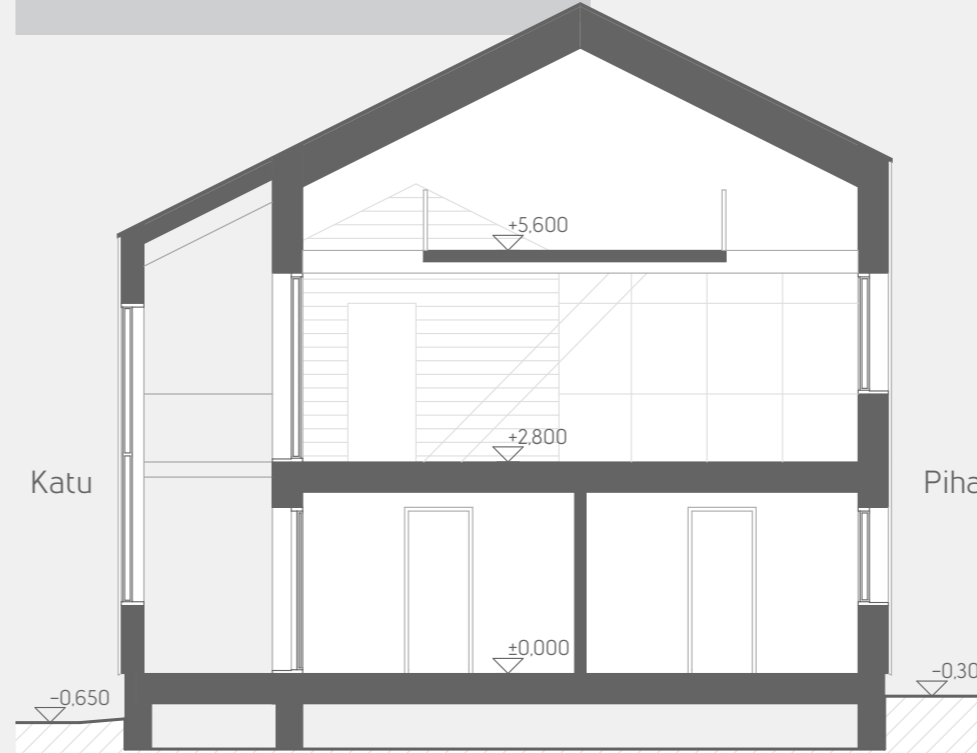
Avaruus sekä pelkistetyn muodon ja materiaalien pyrkivät tietynlaiseen ikonisuteen – ymmärrettäviin ja tunnistettaviin osiin. Tavoite ei ole tiukka minimalismi vaan tarkoituksenmukainen ja helposti lähestyttävä yksinkertaisuus, jossa talo ja sen osat ovat hahmotettavissa.

Sisänäkymä tuvasta, iso talotyyppi

Pohjapiirroksat 1:50  
1. krs



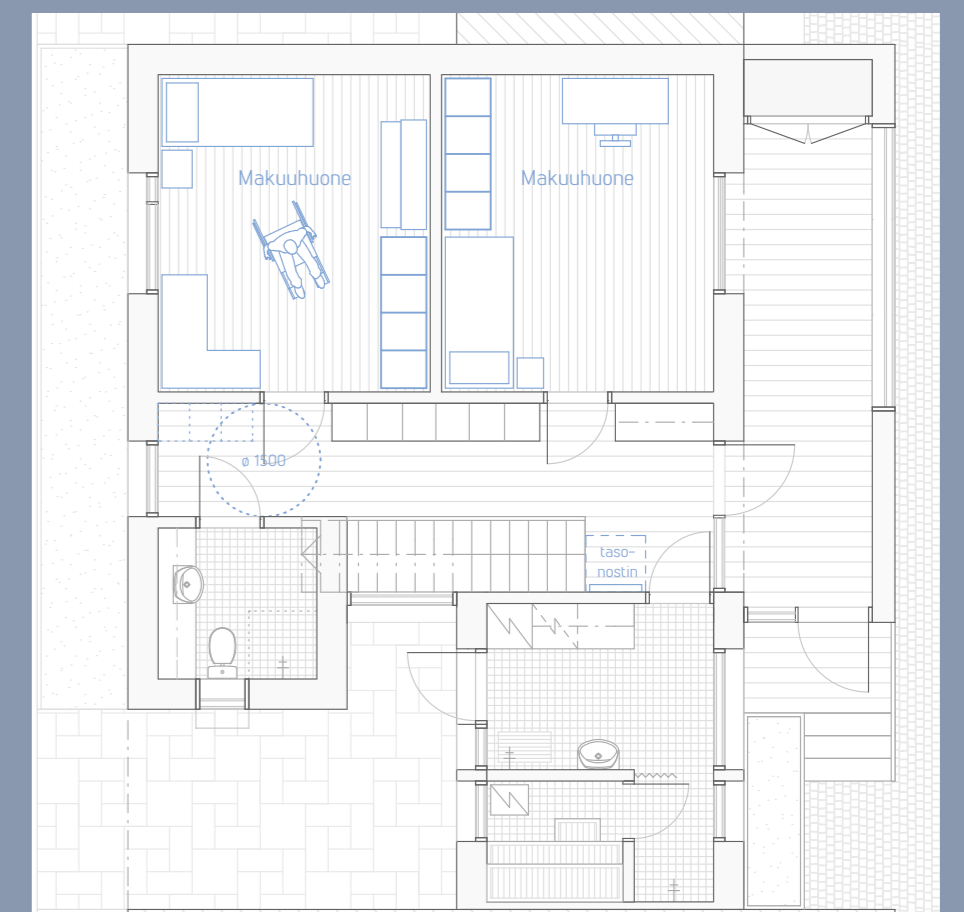
## ISO



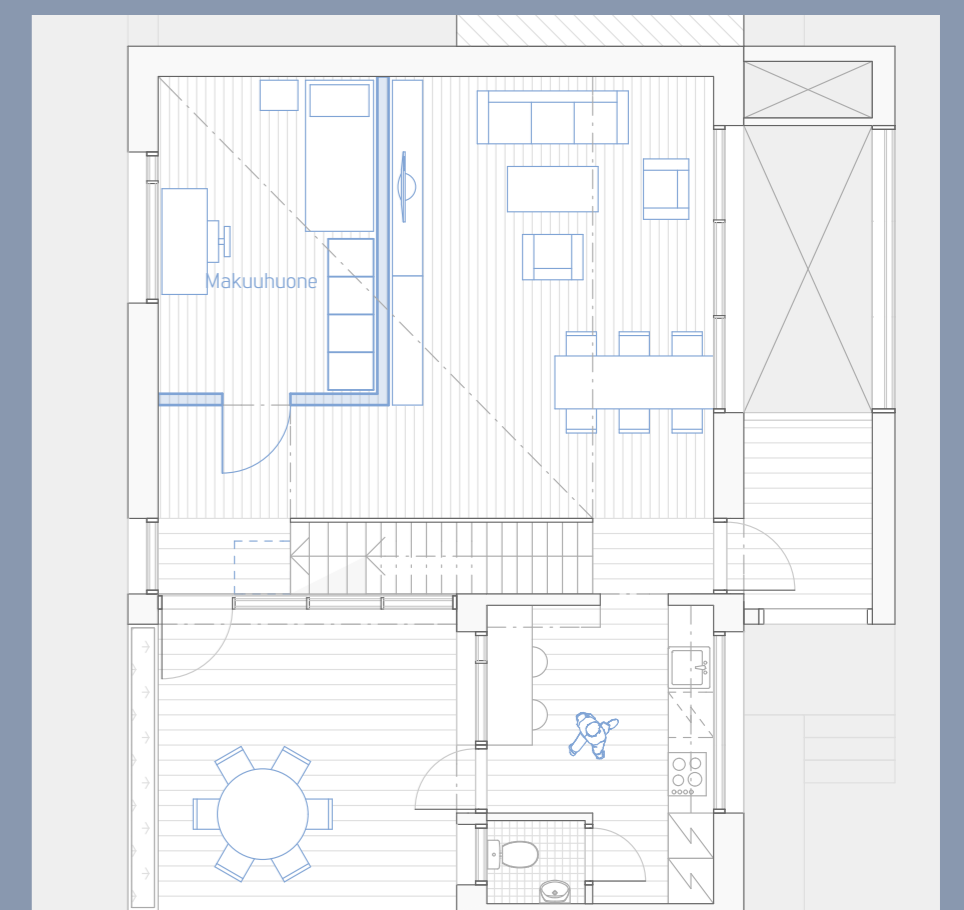
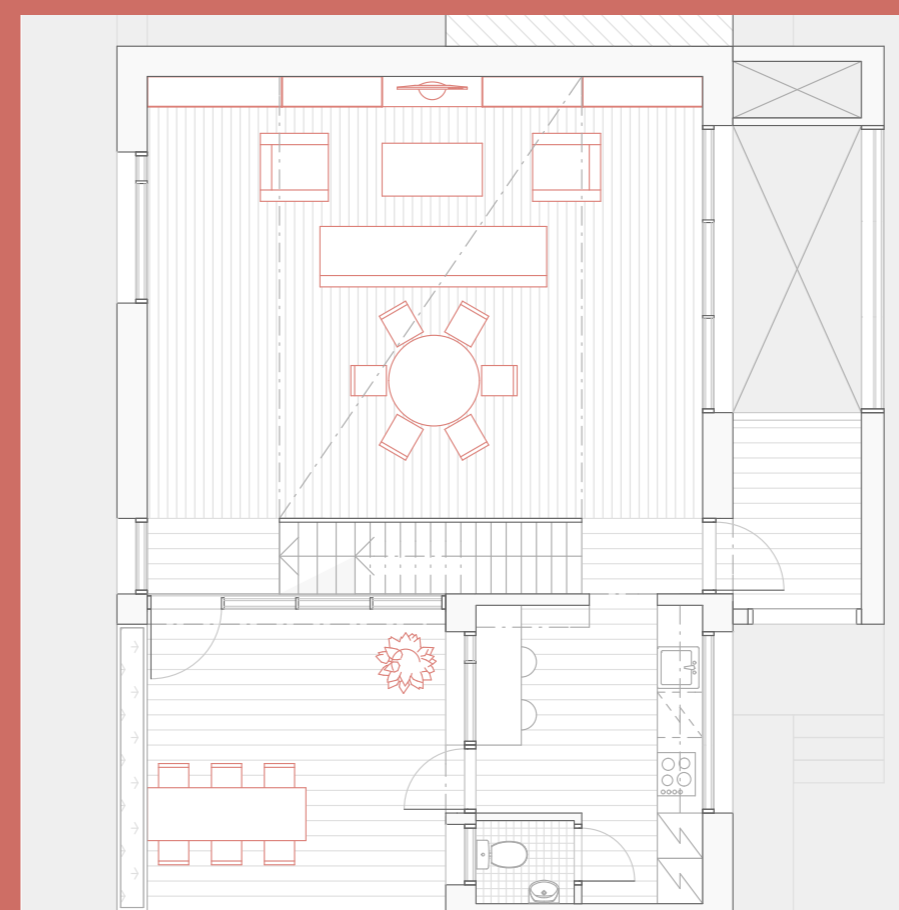
Leikkaus 1:100

Kalustusesimerkkejä 1:100

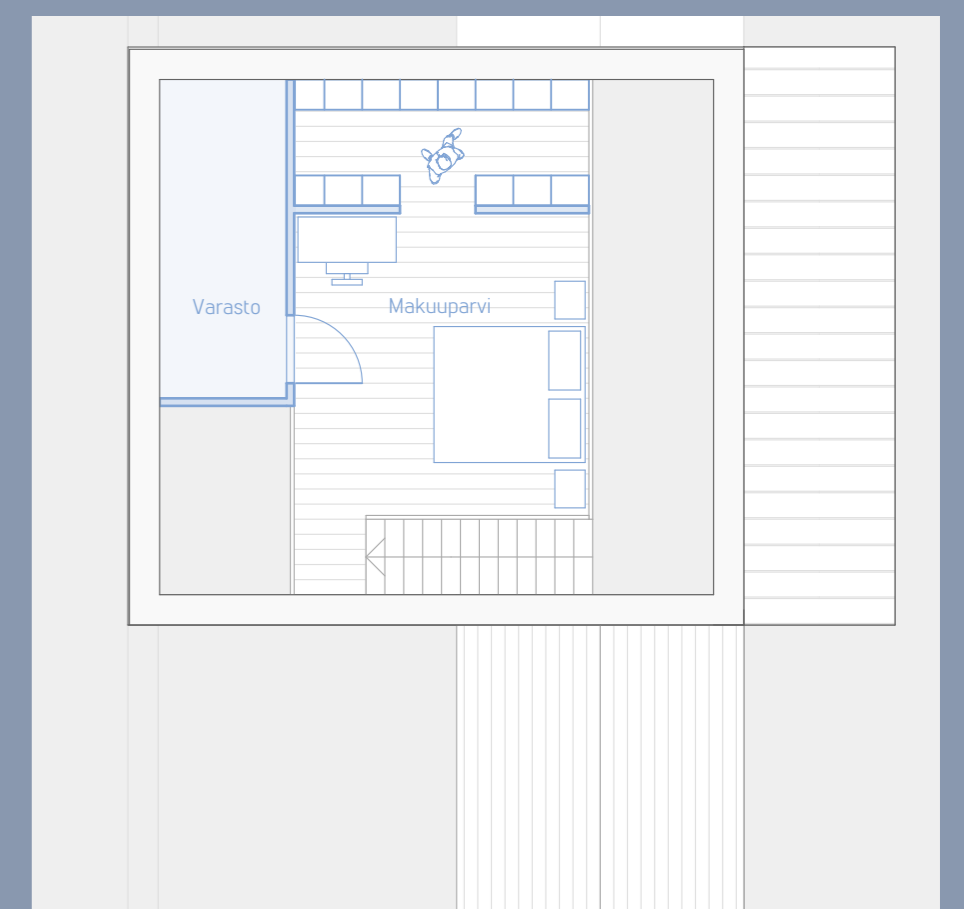
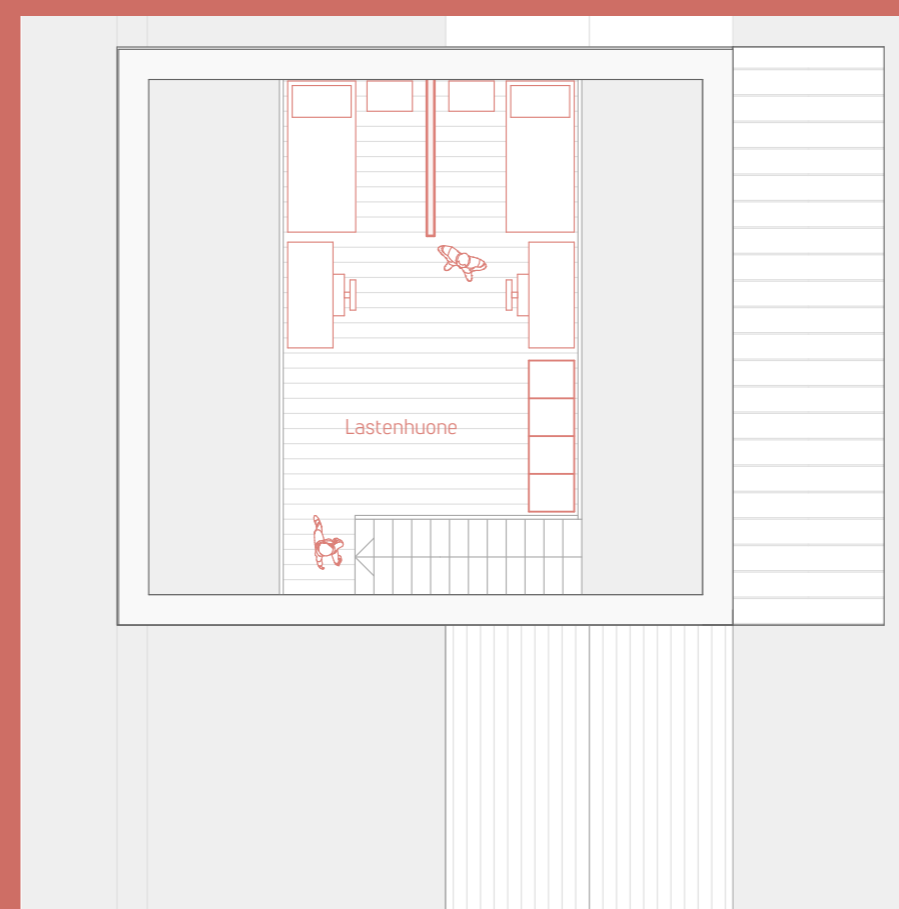
1. krs



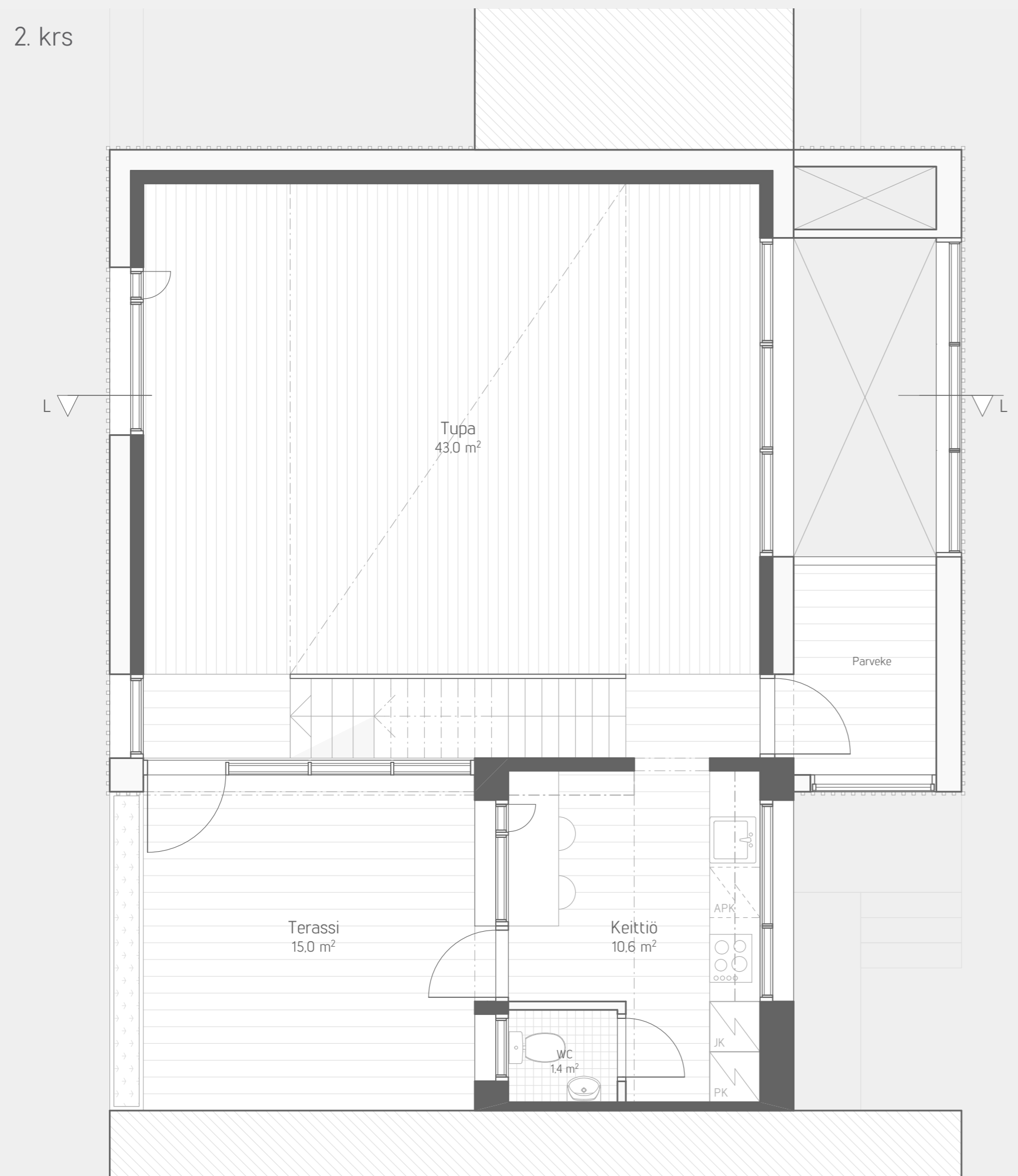
2. krs



Parvi



2. krs





# SUUNNITELMA

## KAUPUNKI- JA KATUTILA

Suunnitelman rakentaminen keskittyy rännikatujen varsille eheyttämään katutilaa palauttamalla kaduille matalaa ja tiivistä puutalomiljöötä. Konseptista on muodostettu kaksi kokovarianttia vastaamaan erikokoisten asutokuntien tarpeisiin. Pelkistetyt talot kytkeytyvät toisiinsa sisennetyillä pienillä tukiosilla erottaen kodit omikseen. Lomitettu rytmi välttää suorat vastapäiset näköyhteydet, ja kaksi kokovarianttia tuovat katutilaan vaihtelua.

Talon päämassat on verhoiltu kortteleittain ja taloittain eri väreillä maalatulla peiterimalaudoituksella, jossa rimat ovat jatkettu ikkuna-aukkojen ylitse sekä näkösuojana että vahvistamaan rakennuksen kappalemaisuuutta. Geometrinen rakennus on kauempaa nähtynä ja ohikuljettaessa kaupunkimaisen anonyymi osa talojen rivinä, mutta lähempänä huokoisen puuverhouksen detaljiikka tarjoaa kosketeltavan mittakaavan ja vihjeitä sisäisestä maailmasta.

Sisäänkäynti taloihin käy joko kadulta oman sisennyksen ja porstuan kautta, tai pihan puolelta. Porstua toimii rauhoittavana talon ja kadun välivöhykkeenä ja kulkuliikenne taloihin tuo kapealle kadulle sopivan hiljaista aktiiviteettia. Suora yhteys rännikatujen kevyen liikenteen verkostoon tukee autotonta elämäntapaa aivan kaupungin keskustassa.

## SISÄTILAT

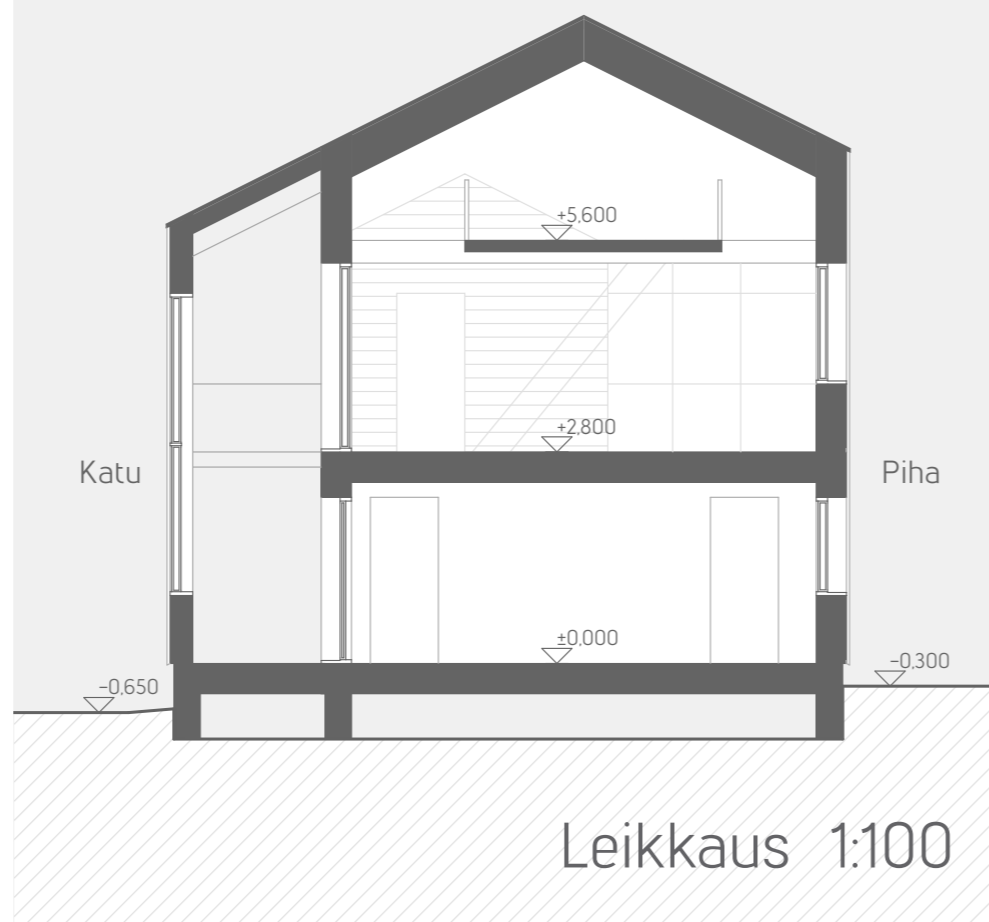
Pääsisäänkäynti taloon käy rännikadun puolelta tuulikaapin sijaan läpi puolilämpimän porstuan, joka ottaa katuun pientä etäisyyttä. Varsinainen eteinen portaineen toimii välivöhykkeenä, josta on yhteydet aittamaisiin huoneisiin ja yläkerran tupaan. Arkisempi sisäänkäynti pihan terassin alta on isossa talotyypissä myös suoraan saunalle, jossa on peseytymistilojen lisäksi kodinhoitoon liittyvät toiminnot ja kuraeteinen.

Paljat ja pelkistetyt kamarit on eristetty aistillisesti omiksi kokonaisuuksikseen tukevin rakentein. Avara mitoitus, kalusteettomuus sekä keskiset ovet ja ikkunat mahdollistavat vapaiden tilojen monipuolisen käytön. Kamareista saa muodostettua tilavan makuuhuoneen yhdelle tai kahdelle, porstualle suoraan aukeavan toimisto- tai työtilan tai vaikkapa harrastushuoneen.

Toisen kerroksen tupa on kamarien tavoin avara vapaa tila. Tiiviin korttelirakenteen katutasosta nostettu näyttävä oleskelutila avautuu massaan sisennetyille terassille. Tuvan nurkassa on rauhallinen aittamainen keittiö, josta on myös oma yhteytensä terassille. Aivan katon kosketustuntumassa ovat tuvasta nostetut yliset.

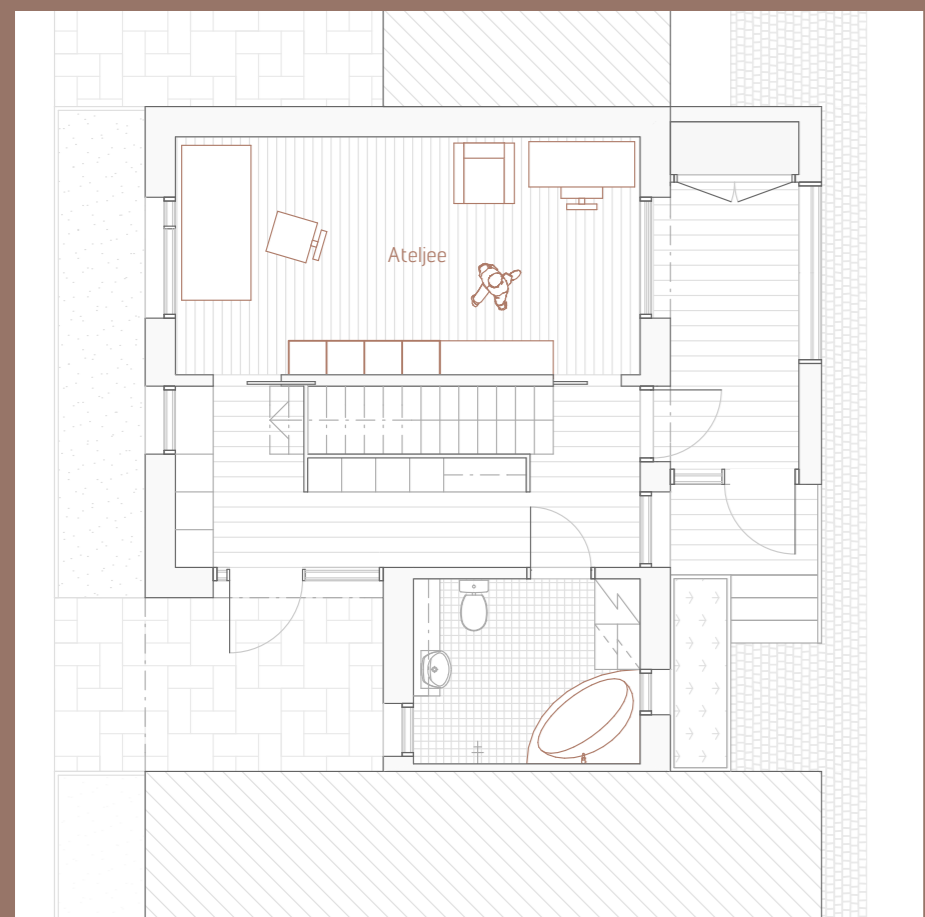
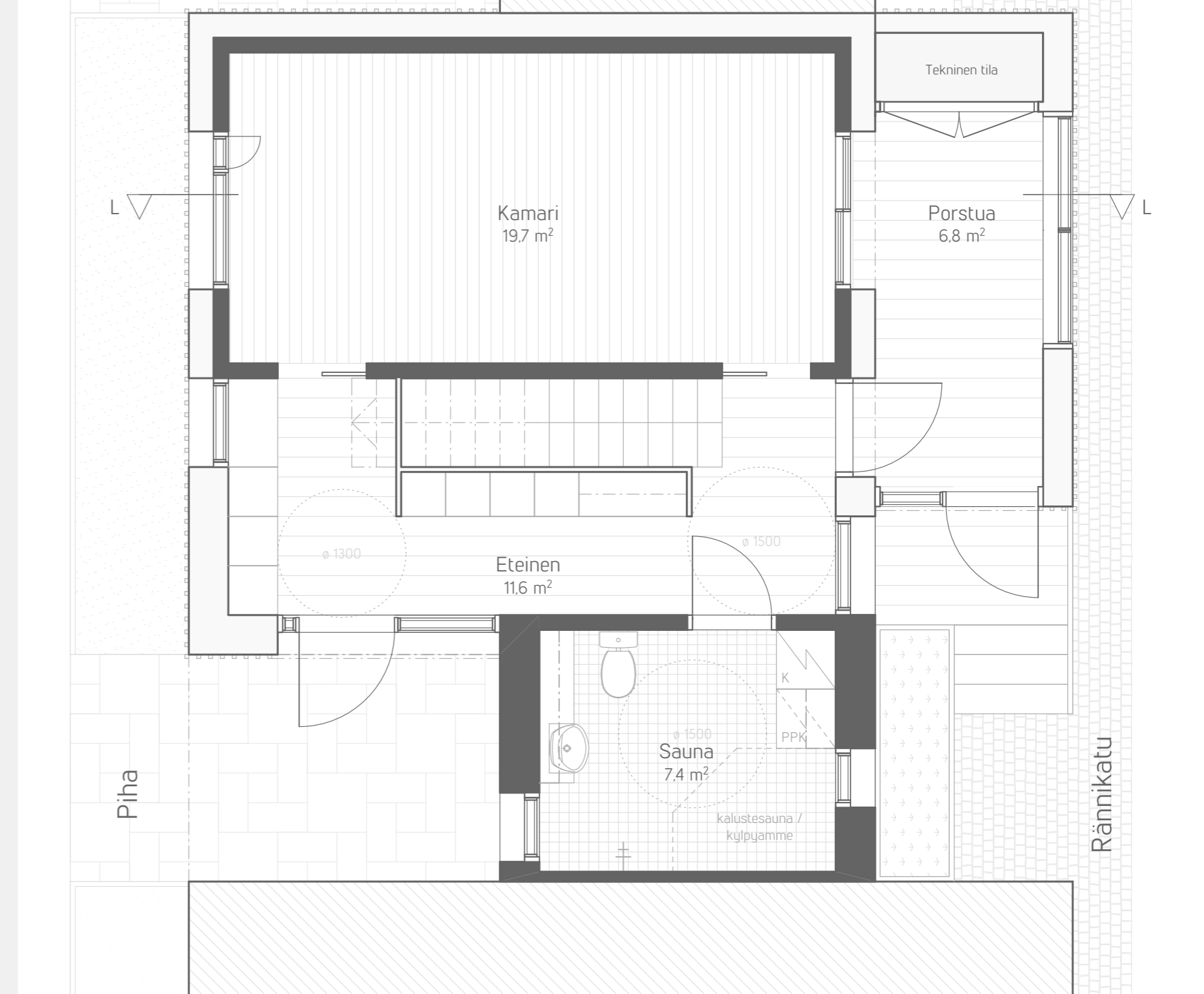


Näkymä Koljonniemenkadulta idän suuntaan

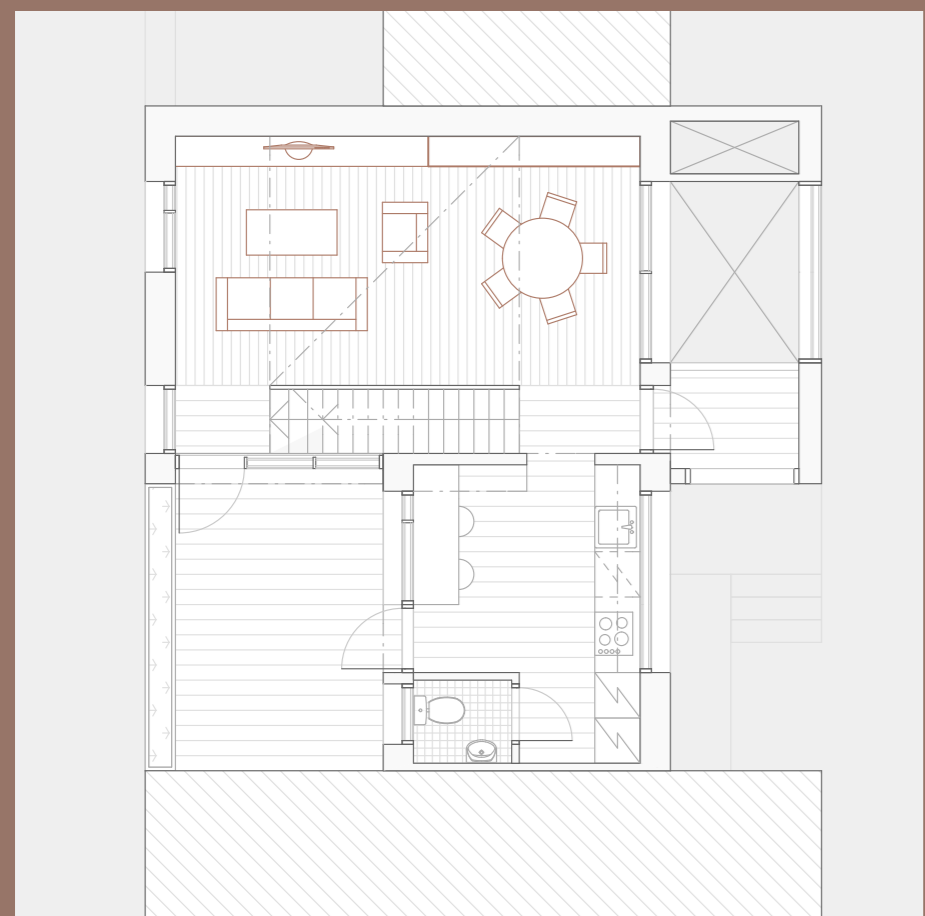
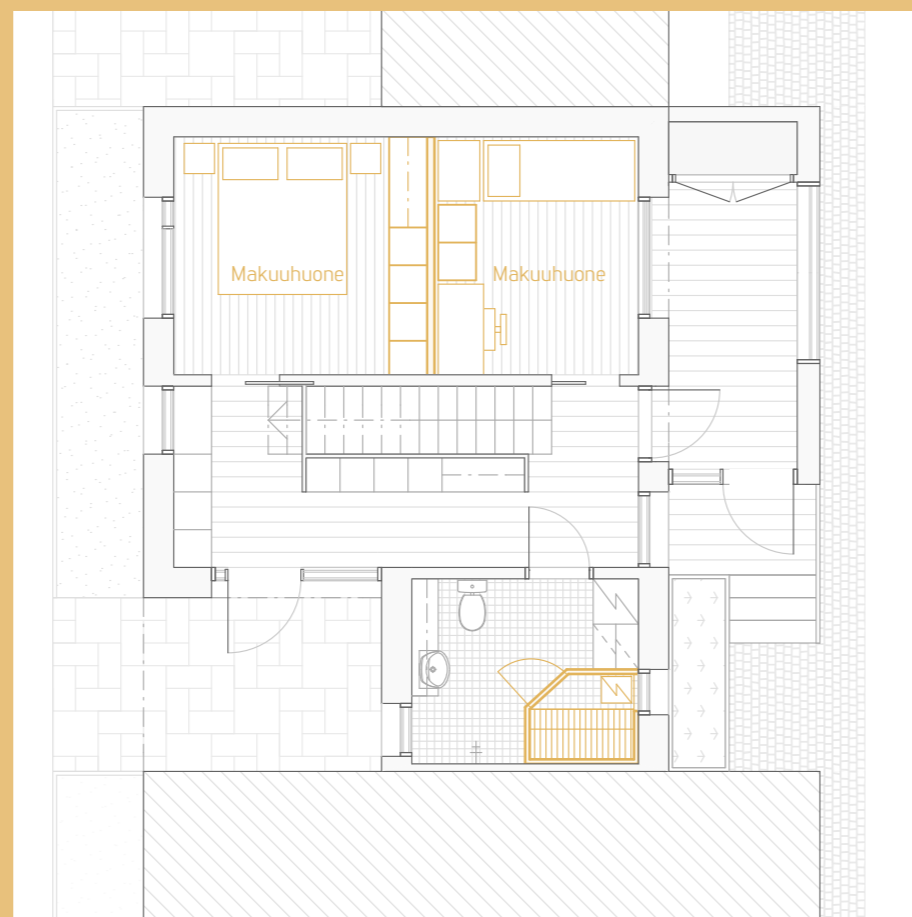


# PIENI

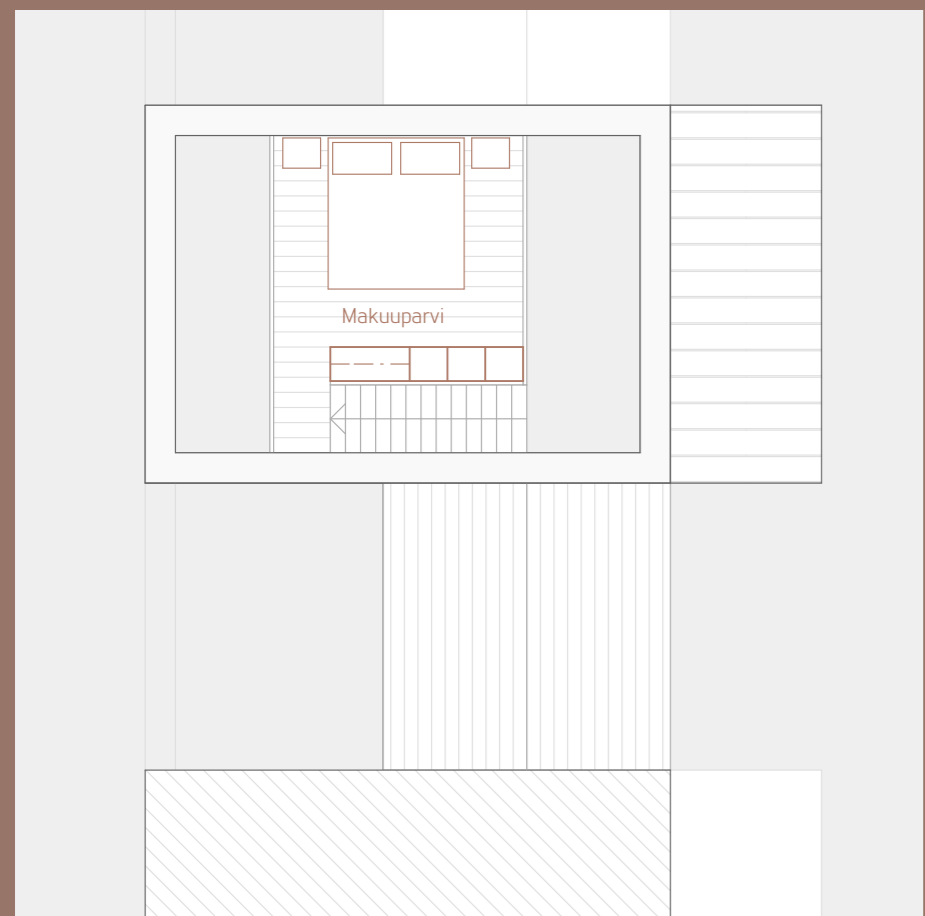
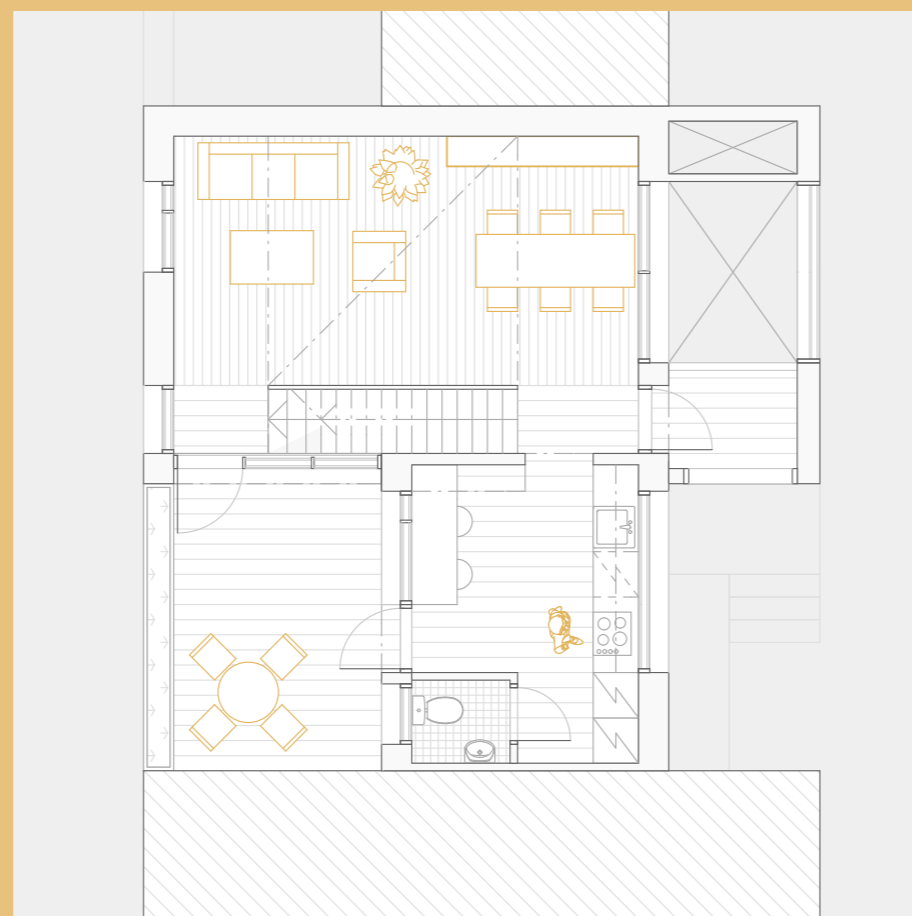
Pohjapiirrokset 1:50  
1. krs



Kalustusesimerkkejä 1:100  
1. krs



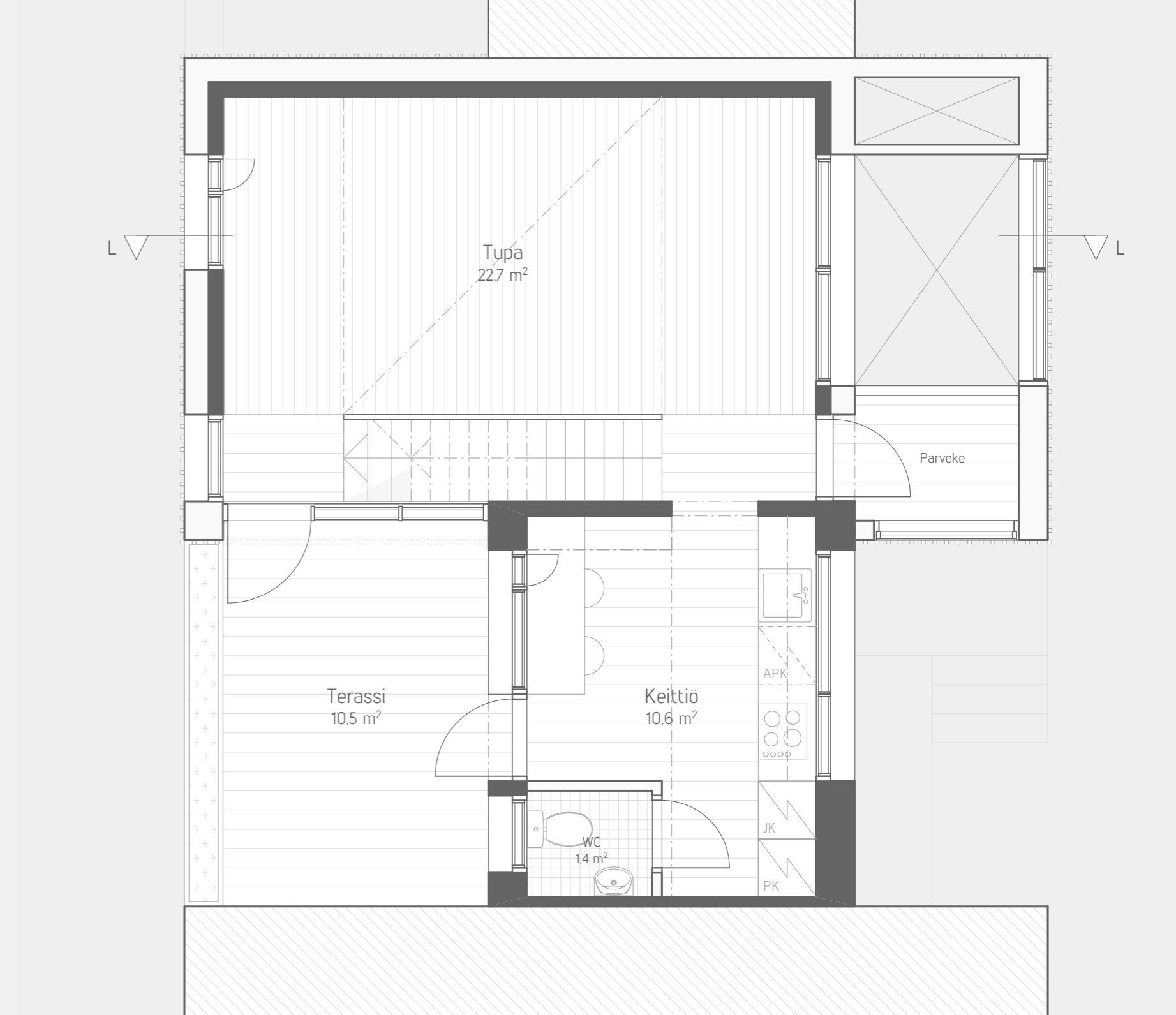
2. krs



Parvi



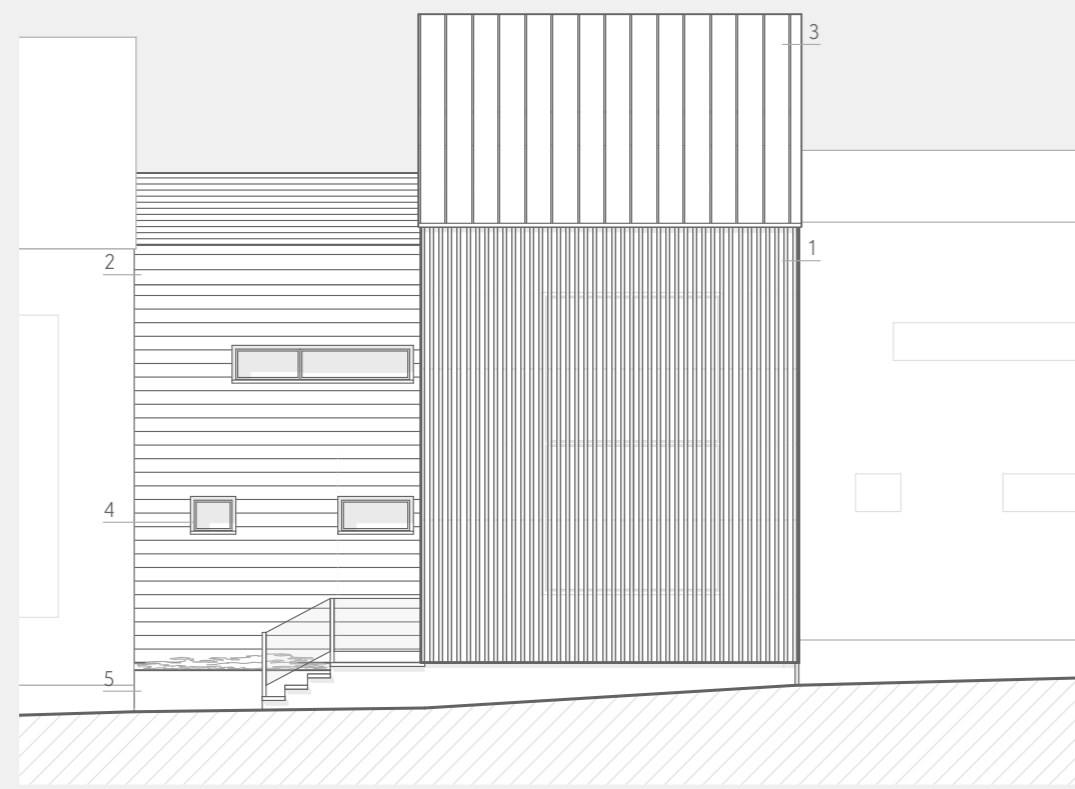
2. krs



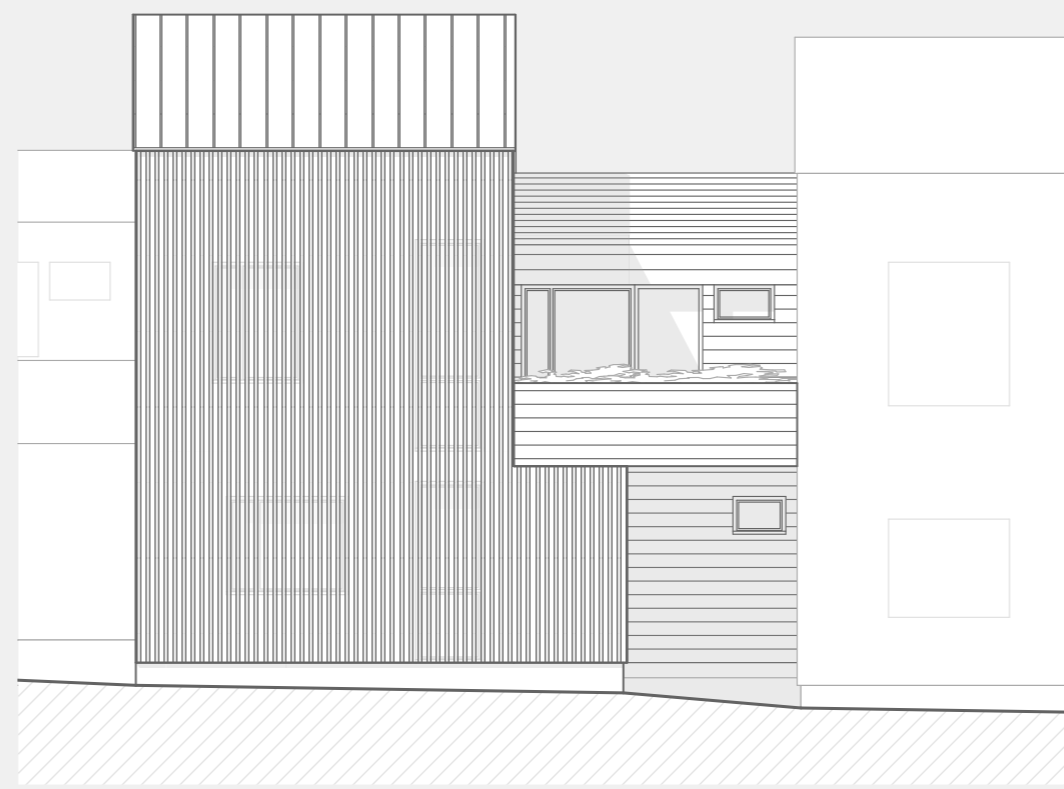


## Julkisivut 1:100

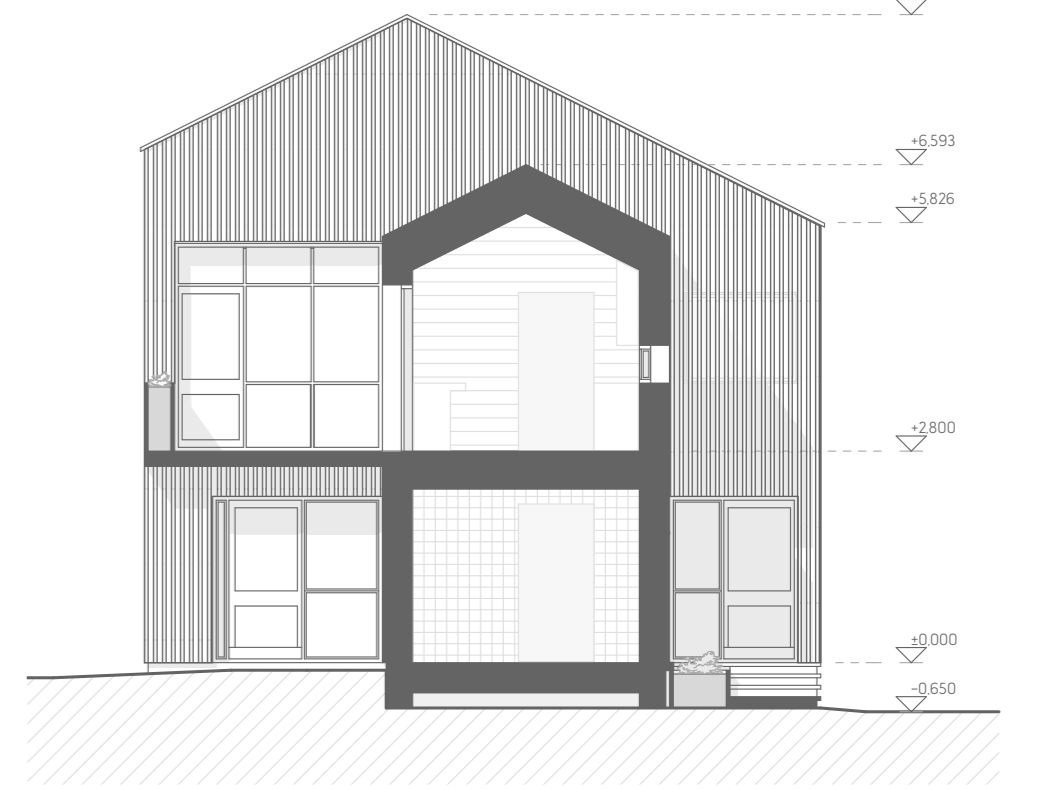
Kadulle



Pihalle

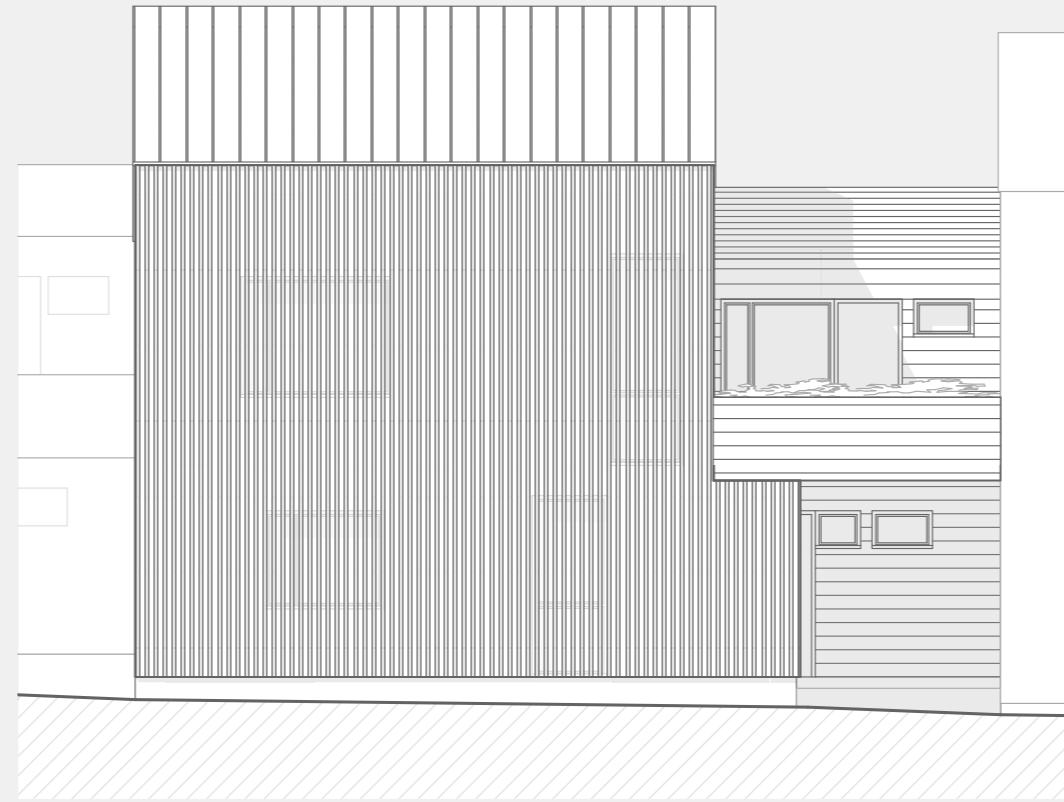
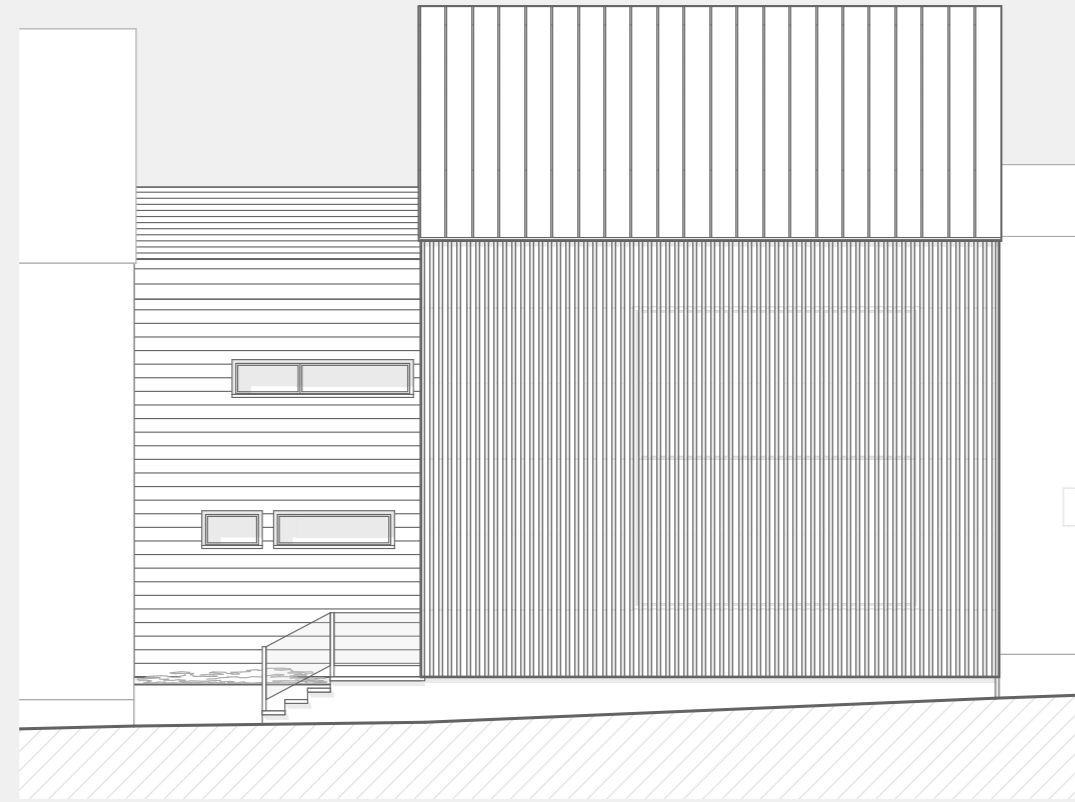


Terassille



### Julkisivumateriaalit

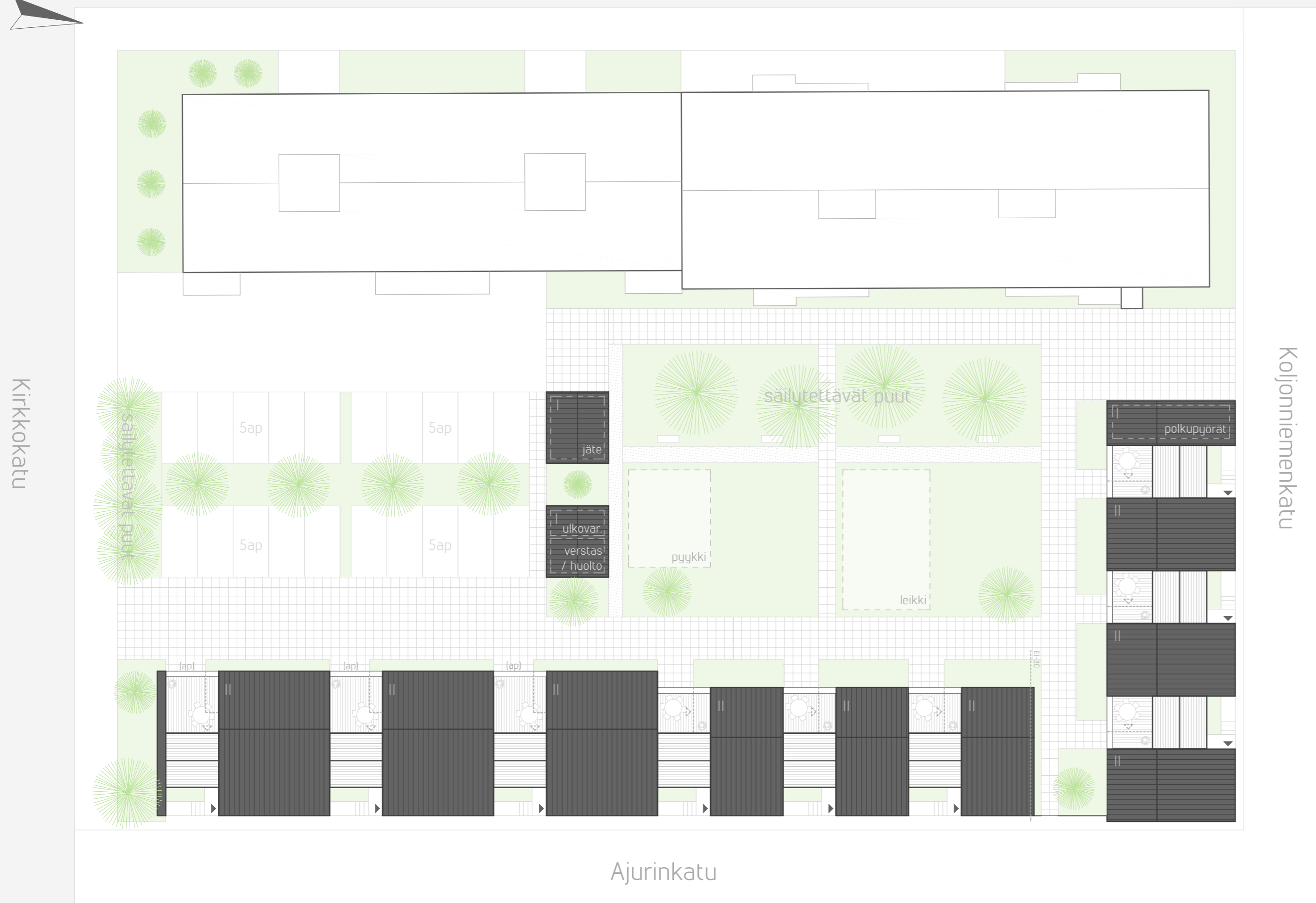
- 1 Peiterimalauditus 120mm, maalattu (värit kortteli- ja talokohtaisesti, kts. kaavio)
- 2 Lämpökäsittely kuusilauta 170mm
- 3 Konesaumattu pelti, tumma harmaa
- 4 Alumiini, tumma harmaa
- 5 Betoni



## Asemapiirros 1:250

Lounainen osatontti

Savonkatu



## PIHAJÄRJESTELYT

Suunnitelman pihajärjestelyt perustuvat yleiseen tason ehostamiseen, pihojen tilarajauksen ryhdistämiseen ja olemassaolevan kasvuston hyödyntämiseen. Tonttien rajoilla ja kerrostalojen edustoilla kasvatavat korkeat puut pääasiallisesti säilytetään, sillä ne avustavat ympäristön viihtyisyyden lisäksi uusien talojen yksityisyyttä korkeiden kerrostalojen suunnalta. Jätehuoltojärjestelyt ja muut katosrakennelmat linjataan jäsentämään katu- ja pihatilaa paikoin taloketjujen jatkeena.

Talot rajautuvat pihatiestä istutusvyöhykkeillä ja niiden pääasiallisina omina ulkotiloina toimivat toisen kerroksen tasossa olevat yksityiset massa- ja sisennetyt terassit. Yhteispihaan ja terassiin perustuvan talon kompakti jalanjälki mahdollistaa ratkaisun hyödyntämisen ahtaammillakin paikoilla ja sallii myös tontin nykyasukkaiden hyötymisen pihan ehostamisesta.

Pysäköintijärjestelyt on suunniteltu pääosin täyttämään tonttien nykyiset tarpeet. Isolla talomallilla on mahdollisuus pysäköidä oma auto terassin muodostamaan katokseen, ja pieni talomalli tukeutuu tarvittaessa pihan paikoitukseen.

## RAKENNUSTEKNIikka

Talot rakennetaan CLT (Cross-Laminated Timber) –massiiviulementeistä. CLT-rakenteen ristikkein liimatut puulevykerrokset toimivat osana lämmöneristystä ja parantavat energiatehokkuutta. Jykevät massiivipuiset seinät sekä äänenvaimennuskerroksella ja asennuskoteloinneilla täydennetyt välipohjat eristävät lämmön lisäksi hyvin ääntä erottaen naapuritalot ja talojen sisäiset tilat aistillisesti omikseen. Puurakennukseksi tunnistettava hirsimäinen yksimateriaalisuus näkyy valikoidusti myös esimerkiksi kamaritilojen seinissä paljainaisina CLT-pintoina.

Pitkälti tehtäällä valmistettavat CLT-elementit soveltuvat suunnitelmaan erityisesti myös taloratkaisujen toistettavuuden ansiosta. Valmiiden elementtien nopea pystytys vähentää tonttien ja rännikatujen nykyiselle käytölle aiheuttavia häiriöitä, ja toteutus on helppo vaiheistaa rakennusryhmittäin. Massiivipuinen elementti on ekologinen, pitkäikäinen ja hyvin paloa kestävä soveltuu hyvin tiiviille pientaloluuelle.

## Näkymä lounaisen tontin pihalta



## LAAJUUSTIEDOT

ISO (x10)	Huoneistoala	123,9 m <sup>2</sup>
	+ Yliiset	22,6 m <sup>2</sup>
	Kerrosala	153,2 m <sup>2</sup>
	Tilavuus	611 m <sup>3</sup>

PIENI (x15)	Huoneistoala	77,6 m <sup>2</sup>
	+ Yliiset	14,3 m <sup>2</sup>
	Kerrosala	103,1 m <sup>2</sup>
	Tilavuus	404 m <sup>3</sup>

YHTEENSÄ	Huoneistoala	2403,0 m <sup>2</sup>
	Kerrosala	3078,5 m <sup>2</sup>
	Tilavuus	12170 m <sup>3</sup>

## LÄHTEET

[1] Uusi Puu-Kuopio –arkkitehtuurikilpailu opiskelijoille –kilpailuohjelma [WWW]. 2014. Viitattu 3.3.2015. Saatavissa: <http://www.eastwood.fi/uusipuukuopio>

[2] Rännikatujen kehittämissuunnitelma, 2005. Kuopion kaupunki, yleiskaavatoimisto. YK 2005:2

[3] Museovirasto, RKY. Kuopion rännikatuverkko [WWW]. 2009. Viitattu 3.3.2015. Saatavissa: [http://www.rky.fi/read/asp/r\\_kohde\\_det.aspx?KOHDE\\_ID=934](http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=934)

[4] Tilastokeskus. Suomen virallinen tilasto (SVT): Perheet [WWW]. 2013. ISSN=1798-3215. 2013. Liitetaulukko 2. Perheväestö ja perheen keskikoko 1950–2013. Helsinki. Viitattu: 3.3.2015. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/perh/2013/perh\\_2013\\_2014-05-23\\_tau\\_002\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/perh/2013/perh_2013_2014-05-23_tau_002_fi.html)