

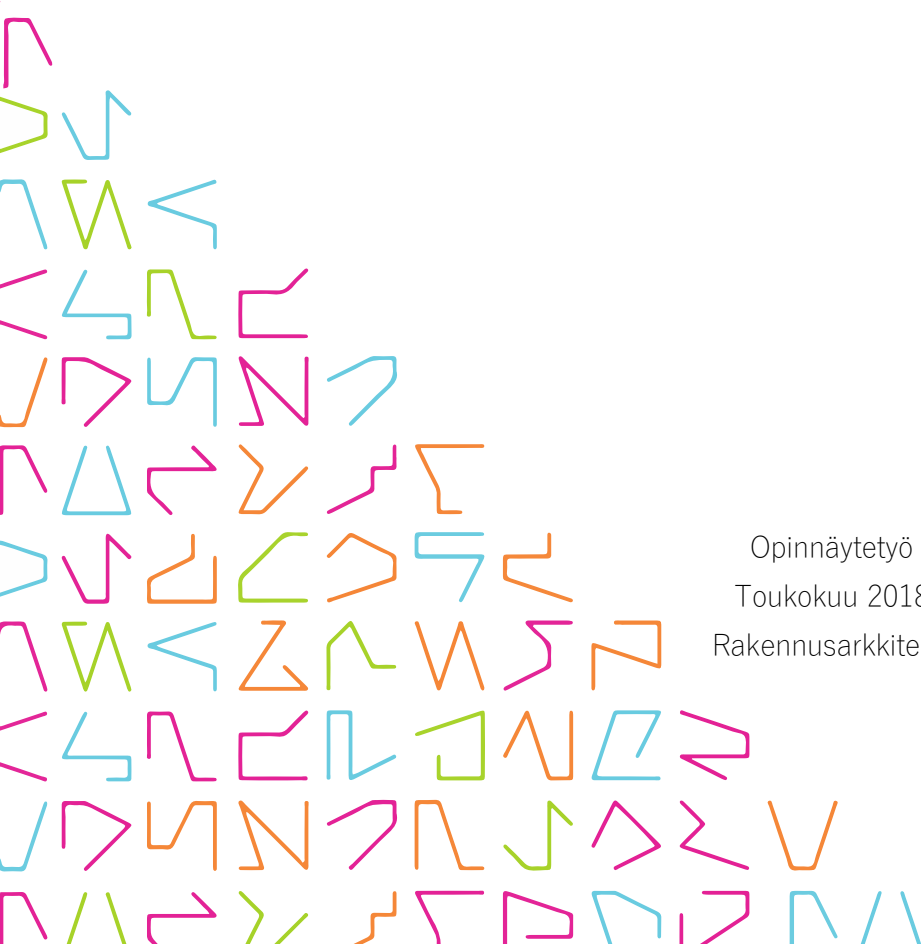


TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

KERROSTALORAKENNUKSEN KOROTUS

Arkkitehtisuunnittelu

Pinja Liljeström



Opinnäytetyö
Toukokuu 2018
Rakennusarkkitehti

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Rakennusarkkitehtikoulutus

LILJESTRÖM, PINJA:

Kerrostalarakennuksen korotus

Arkkitehtisuunnittelu

Opinnäytetyö 52 sivua, joista liitteitä 5 sivua

Toukokuu 2018

Kerrostalarakennusten korottaminen on kasvava täydennysrakentamisen muoto, joka mahdollistaa asukasluvun kasvun tiiviissäkin kaupunkirakenteessa. Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin korotusrakentamisen mahdollisuutta Tampereen Tammelassa sijaitsevaan asuin-kerrostaloon. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa täydennysrakentamisen mahdollisuutta sekä hyötyjä kohteen konsultille, urakoitsijalle ja taloyhtiölle.

Opinnäytetyössä tarkasteltu rakennus on 1970-luvulla valmistunut, Arkkitehtitoimisto Jaakko ja Antti Tähtisen suunnittelema elementtikerrostalo, jonka omistaa Asunto Oy Tammelanpuistokatu 20. Työn tavoitteena oli luonnostason arkkitehtisuunnittelu ja tilaajana toimi Sitowise Oy. Suunnittelu tehtiin yhteistyössä kohteen tilaajan, sekä konsultin Sitowise Oy:n ja urakoitsijan Rakennus J. Pirhonen Oy:n kanssa. Vuorovaikutteinen yhteistyö sujui mallikkaasti, ja suunnitelmiin oltiin tyytyväisiä.

Suunnittelun päämääränä oli muun muassa materiaaleiltaan, näkymiltään sekä tiloiltaan laadukas kokonaisuus. Opinnäytetyö sisältää korotuksen luonnossuunnitelmat sekä sisä- ja ulkohavainnekuvat. Lisäksi työssä perehdyttiin muun muassa Tammelan kaupunginosan historiaan sekä täydennysrakentamisen hyötyihin, haasteisiin ja kannattavuuteen. Työssä käytiin läpi myös uuden, täydennysrakentamisen mahdollistavan asemakaavan kulkua, erilaisia vaiheita ja viranomaiskommenteja.

Opinnäytetyössä todettiin, että täydennysrakentaminen on ratkaisu moniin keskusta-asumisen sekä -rakentamisen ongelmiin, ja sen todettiin olevan kannattavaa. Lisäksi Tammelaan suunniteltu korotus koettiin toimivaksi ja se miellytti asiakkaita.

Avainsanat: täydennysrakentaminen, arkkitehtisuunnittelu, korotusrakentaminen

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Construction Architecture

LILJESTRÖM, PINJA:

Elevating an Apartment Building by Adding Extra Floors
Architectural Design
Bachelor's thesis 52 pages, appendices 5 pages
May 2018

Elevating an apartment building by adding extra floors is an increasing way of complementary construction. It allows population growth also in a tight urban form. The opportunity of elevating an apartment building located in Tammela, Tampere was examined more closely in this thesis. The main purpose of the thesis was to map out the possibilities and benefits of the elevation for the consultant, the contractor and the housing company.

The building examined in this thesis was built in 1971 and designed by Arkkitehtitoimisto Jaakko ja Antti Tähtinen. It is built with prefabricated concrete units and owned by Asunto Oy Tammelanpuistokatu 20. The customer of the thesis was Sitowise Oy and the aim was to produce sketches for the two extra floors. The planning was carried out in close cooperation with the customer and the consultant Sitowise Oy and the contractor Rakennus J. Pirhonen Oy and they were satisfied with the final sketches.

The goal of the planning was to produce a good quality design by its materials, views and spaces. Among other things the thesis includes the sketches, the history of Tammela and thoughts about the benefits, challenges and profitability of complementary construction. The new city plan which enables the elevation of the building was also discussed in this thesis.

It was discovered that complementary construction is a profitable solution to many problems of living or constructing in a city center. The elevation of the apartment building located in Tammela was found functional and it pleased the customers.

Key words: complementary construction, architectural design, elevating an apartment building

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TAMPEREEN TAMMELAN KAUPUNGINOSA.....	9
	2.1 Historia.....	9
	2.2 Yleissuunnitelma	13
	2.3 Kortteli 259.....	15
3	TÄYDENNYSRAKENTAMINEN	19
	3.1 Hyödyt.....	19
	3.2 Haasteet.....	20
	3.3 Kannattavuus.....	21
4	ASUNTO OY TAMMELANPUISTOKATU 20	23
	4.1 Arkkitehtuuri.....	23
	4.2 Perusparannus.....	25
	4.3 Täydennysrakentaminen.....	25
5	KOROTUKSEN SUUNNITTELU	26
	5.1 Lähiympäristö	26
	5.2 Asemakaava.....	29
	5.2.1 Aloituskvaihe.....	29
	5.2.2 Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys	30
	5.2.3 Valmisteluvaihe.....	31
	5.2.4 Kaupunkikuvatoimikunnan lausunto	32
	5.2.5 Ehdotuskvaihe	32
	5.2.6 Uusi asemakaava nro 8583	33
	5.3 Suunnittelun tavoitteet.....	34
	5.4 Suunnitteluratkaisut.....	35
	5.4.1 Vaihe 1, hahmotelmat.....	35
	5.4.2 Vaihe 2, luonnokset.....	37
	5.4.1 Vaihe 3, lopputulos	41

6 POHDINTA.....	43
LÄHTEET	44
LIITTEET	47

Liite 1. Tampereen kaupunki. Asemakaavaluonnos nro 8583.

Liite 2. Tampereen kaupunki. Asemakaavaehdotus nro 8583.

Liite 3. Pinja Liljeström. Luonnossuunnitelmat.

1 JOHDANTO

Tampere on Suomen kolmanneksi suurin kaupunki ja se on valittu monena vuonna maan vetovoimaisimmaksi (Tampereen kaupunki 2017), minkä vuoksi uudis- ja täydennysrakentaminen on tärkeä osa sen kehitystä. Etenkin kaupunkialueilla täydennysrakentaminen saattaa olla ainut vaihtoehto asukkaiden tarpeisiin vastaamiseen, sillä kaupunkirakenne on tiivis jo ennestään. Tämä opinnäytetyö on tehty suurimman suomalaisomisteisen rakennusalan yrityksen Sitowise Oy:n tilauksesta ja se käsittelee Tampereen Tammelan (kuva 1) kortteliin 259 sijoittuvaa korotusrakentamista. Opinnäytetyö sisältää kaksi osuutta: kirjallinen osuus käsittelee lyhyesti suunnittelun lähtökohtia ja suunnitteluosuus Asunto Oy Tammelanpuistokatu 20:een sijoittuvan kerrostalokorotuksen luonnostasoisia arkkitehtisuunnitelmia.

Täydennysrakentamisella tarkoitetaan sitä, kun rakennetaan uutta jo olemassa olevaa rakennuskantaa sekä kunnallistekniikkaa hyödyntäen. Se hyödyttää eri osapuolia, kuten kaupunkia ja taloyhtiötä, mutta myös ympäristöä sekä taloutta. Tampereen Tammelan kaupunginosa on vahvasti mukana Tampereen kehityksessä ja Tampereen kaupunki edistää sen täydennysrakentamista, sillä se mahdollistaa asukasluvun kasvun sekä lisää yleisesti kaupungin viihtyvyyttä ja vetovoimaa. Vuonna 2012 laadittiin yleissuunnitelma, joka toimii Tammelan täydennysrakentamisen sekä kehittämisen pohjana. Tammelassa on monta vireillä olevaa asemakaavaa, jotka mahdollistaisivat täydennysrakentamisen ja niiden on tarkoitus ratketa keväällä 2018.

Tammela on hyvien liikenneyhteyksien varrella sekä lähellä keskustaa, oppilaitoksia ja ulkoilumahdollisuuksia, joten sillä on paljon potentiaalia kasvulle ja kehitykselle.

Tampereen keskustan kaupunkirakennetta pyritään tiivistämään, sillä ihmiset arvostavat yhä enemmän palveluiden läheisyyttä. Erityisesti asuinkerrostalojen korottaminen näyttäisi kasvavan nopeasti uudeksi trendiksi. Tampereella on toteutettu jo muutamia korotushankkeita ja esimerkiksi Kuninkaankatu 22:ssa sijaitseva kohde sai hyvän rakentamisen palkinnon vuonna 2017 (Tampereen kaupunki, 2017). Korotukset ovat hyvä keino houkuttaa uusia asukkaita ja lisäksi yleinen kaupunkikuva paranee, sillä korotuksilla voidaan rahoittaa esimerkiksi tarvittavat julkisivusanee-
raukset. Tässä opinnäytetyössä käsitellään mm. täydennysrakentamisen hyötyjä, haasteita ja kannattavuutta sekä suunnitteluratkaisuja.

Täydennysrakentaminen on ratkaisu muun muassa tulevaisuuden asuntopulaan sekä työllisyyden parantamiseen. Kasvava asukasmäärä tarkoittaa alueen ja palveluiden kehittämistä, mikä parantaa sekä kaupungin että sen asukkaiden hyvinvointia. Tampereen kaupunki kannustaa taloyhtiöitä täydennysrakentamiseen erilaisin keinoin, minkä tulisi innostaa yhtiöitä kehittämään alueita yhdessä kaupungin kanssa, sillä täydennysrakentaminen on kestävästä kaupunkikehityksen alku.



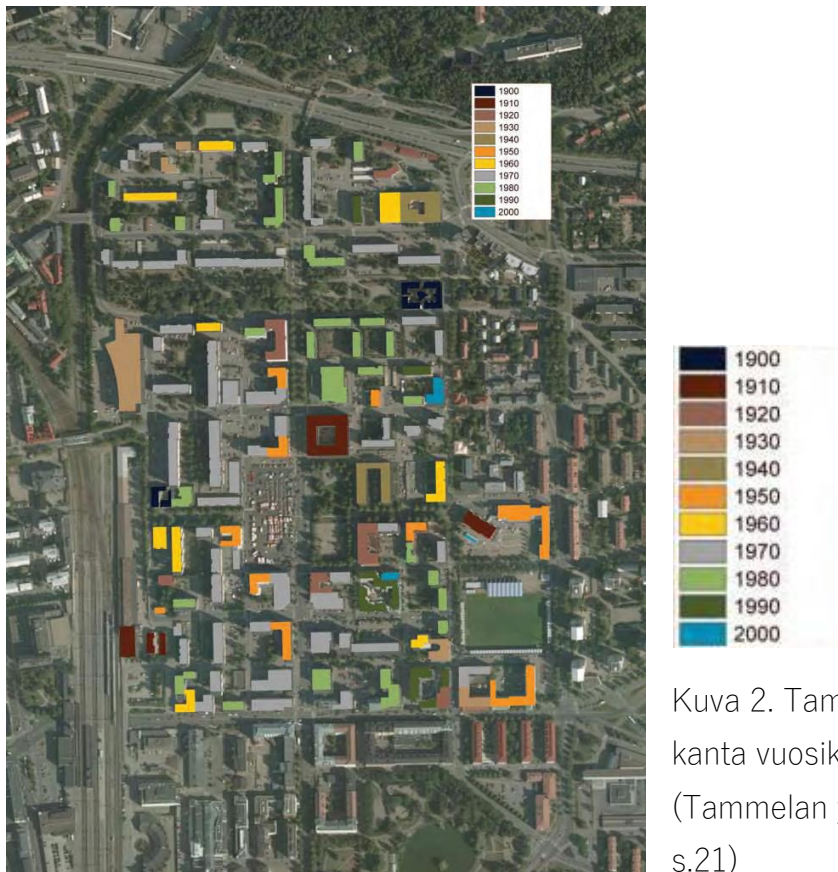
Kuva 1. Tampereen Tammela Solo Sokos Hotel Tornista kuvattuna helmikuussa 2018 (Pinja Liljeström, 2018)

2 TAMPEREEN TAMMELAN KAUPUNGINOSA

Tampereella asuu hieman päälle 230 000 asukasta (Tampereen kaupunki, 2018), joista noin 7000 sijoittuu Tammelaan. Tammela on yksi Tampereen tärkeimmistä kaupunginosista mm. suuren kasvu- ja kehityspotentialinsa ansiosta. Sen kehittämistä ja täydennysrakentamista on visioitu jo monia vuosia, mutta rakentaminen lähti kunnolla liikkeelle vasta vuonna 2017.

2.1 Historia

Tammelan rakennuskannan ajallinen kerrostuma on selkeästi havaittavissa ja sen rakentaminen alkoi jo 1800-luvulla, vaikka ensimmäiset tähän päivään säilyneet rakennukset ovatkin vasta 1900-luvulta (kuva 2). Alueelle on toteutettu sekä puu-, tiili- että betonirakentamista. Kaupunginosa rajautuu pohjoisessa Kekkosen-tiehen, idässä Kalevan Puistotiehen, etelässä Itsenäisyydenkatuun sekä lännessä ratapihaan. Usein myös Tullin sekä Osmonmäen alue luetaan kuuluvaksi Tammelaan, vaikka ne ovatkin omia kaupunginosiaan.



Kuva 2. Tammelan rakennuskanta vuosikymmenittäin (Tammelan yleissuunnitelma, s.21)

Tampereen kaupunki osti Tammelan kaupunginosan vuonna 1876 ja se varattiin työväen asuinalueeksi. Rakennettu ympäristö pohjautui umpikortteliperiaatteelliseen ruutukaavaan, jonka suunnitteli Tampereen kaupunginarkkitehti F.L. Calonius. Vuonna 1890 alue oli vielä suurimmaksi osaksi metsää ja viljelymaata, sillä siellä oli vasta muutamakymmenen asumusta. Vuoden 1918 sisällisota sekä vuosien 1939-1940 talvisota aiheutti kuitenkin suuria tuhoja alueen rakennuskantaan. (Tammelan yleissuunnitelma, 2012)

1960-luvulle asti Tammela oli puu- ja tiilitalojen kaupunginosa ja tontit olivat vuokratontteja, kunnes arkkitehti Antero Sirviön laatima asemakaavamuutos astui voimaan vuonna 1966, jolloin ruutuasemakaava hävitettiin ja betonirakentaminen alkoi.

Kaavaselostuksessa ei haluttu määritellä yksityiskohtaisia ulkonäköseikkoja, jotta alueen arkkitehtuuri olisi mahdollisimman rikasta ja Tammelaan alkoi nousta 6-7-kerroksisia betonikerrostaloja. Tämä johti myös sosiaaliseen muutokseen, jolloin vuokralaiset joutuivat väistymään omistusasumisen tieltä ja kaupunginosa alkoi kasvattaa suosiotaan nuorten aikuisten sekä iäkkäämmän väestön keskuudessa. (Tammelan yleissuunnitelma, 2012)

Viime vuosikymmenten aikana Tammelaa on muokattu huomattavasti ja nykyään se muistuttaakin enemmän lähiötä, josta halutaan päästä eroon. Vuonna 2018 alueelle on valmistumassa isoja rakennushankkeita, kuten PMK-Torni sekä Luminary I ja II, jotka tuovat kaupunginosaan yli 260 uutta asuntoa. Lisäksi mm. raitiotiehanke muokkaa Tammelan kaupunkikuvaa ja lisää sen suosiota asukkaiden keskuudessa.

TAMMELAN OLEMASSA OLEVA RAKENNUSKANTA KUVINA



KUVAKOLLAASI Pinja Liljeström, 2018

1. Villa Sofia, 1921
2. Annikinkadun puutalokortteli, 1907-1909
3. Aaltosen kenkätehdas (Lumo vuokra-asunnot), 1913-1928
4. Kenkätehdas Brander (TOAS Markuksentori), 1928
5. Aaltosenkatu 27-29, 1941
6. Pinninkatu 16, 1974

2.2 Yleissuunnitelma

Tampereen kaupunginvaltuusto hyväksyi Tampereen keskustan strategisen osayleiskaavan vuonna 2016 ja se kuulutettiin voimaan kesäkuussa 2017 lukuun ottamatta Eteläpuiston aluetta. Kaavan tavoitteena on mm. kasvattaa keskusta-asumista noin 10 000 asukkaalla vuoteen 2030 mennessä, lisätä työpaikkoja ja huolehtia kaupunkikuvan korkeasta laatusosasta. Tampereen keskustan kaupunkikuvasta halutaan ehyt, tiivis ja elävä. (Tampereen kaupunki, 2017)

Tammelan kaupunginosa on yksi tärkeimmistä keskustan kehitysalueista. Alueen täydennysrakentaminen on osa Tampereen Keskusta-hanketta, joka on kaupungin näkemys kaupunkiympäristön tulevaisuudesta. Tammelan täydennysrakentamista tutkitaan eräänlaisena yhdyskuntarakenteen eheyttämisen ja tiivistämisen pilottihankkeena. Alueella halutaan tehdä luovia ratkaisuja paikan identiteettiä sekä vanhaa rakennuskantaa kunnioittaen ja luoda entistä viihtyisämpää kaupunkiympäristöä. Kyseinen hanke toimii onnistuessaan mallina muille kaupunginosille. (Tammelan yleissuunnitelma, 2012)

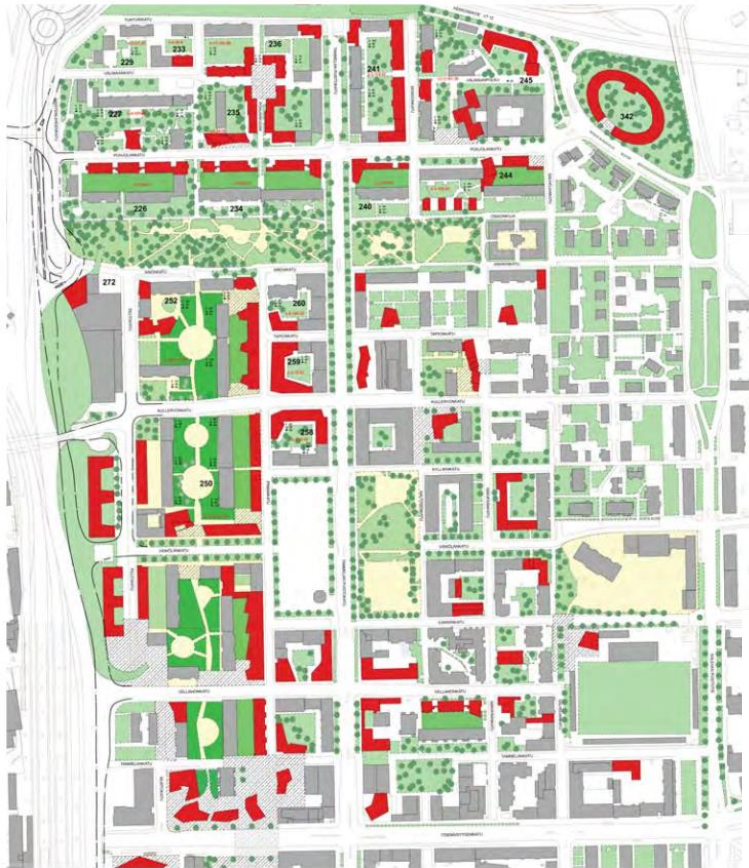
Vuonna 2012 kehitetty Tammelan yleissuunnitelma kuvaa alueen kehitysmahdollisuuksia ja ratkaisuja. Alueelle on luonnosteltu mm. massoittelevaihtoehtoja, rakennustypologioita ja energiatehokkaita ratkaisuja uudis- ja korjausrakentamiselle sekä pysäköintiin. Tammelan kehittämisessä halutaan käyttää responsiivista palvelumallia, mikä tarkoittaa kunnan ja yksilön yhteistyötä sekä käyttäjälähtöistä suunnittelua. Palvelumallissa korostetaan julkisen sektorin toimimista ainoastaan kehitysalustana,

johon asukkaat yhdessä yksityisen sektorin kanssa kehittävät asuinympäristönsä vastaamaan paremmin kysyntään ja tarpeeseen. (Tammelan yleissuunnitelma, 2012)

Asukasyhteistyötä on toteutettu mm. asukasilloilla vuosina 2011-2012. Niiden perusteella asukkaat arvostavat nykyistä Tammelaa sellaisenaan. Heidän mielestään viihtyisä kaupunkitila, puistot, monipuolinen rakennuskanta, tori, palvelut, joukkoliikenne sekä sijainti lähellä keskustaa ja Kaupin ulkoilumaastoja ovat tarpeeksi, eikä kaupunginosaa tule täydennysrakentaa. Jyrkkä ei täydennysrakentamiselle johtuu luultavasti pääosin rakennusajan aiheuttamista haitoista, ikääntyneestä asukaskunnasta sekä siitä, että kaupungin tavoitteena viihtyisän asuinympäristön lisäksi on tietenkin asukasmäärän kasvu. Nykyiset asukkaat kokevat, ettei heidän hyvinvointiaan ja asuinolojaan kunnioiteta. Täydennysrakentamisen tavoitteet palvelevat kuitenkin kaupungin lisäksi myös erityisesti asukaita, sillä yleinen kaupunkikuva paranee, palveluita kehitetään, kiinteistöjen arvo nousee ja rakennuskuluissa säästetään. (Tammelan yleissuunnitelma, 2012)

Tammelan rakennuskanta alkaa olla jo iäkästä ja usea rakennus kaipaisi perusparannusta tai edes -korjausta. Parannusten ja korjausten yhteydessä olisi myös järkevää ottaa selvää täydennysrakentamisen mahdollisuuksista sekä muiden toimintojen kehittämisestä, jotta päästäisiin eroon alueen lähiömäisestä tunnelmasta ja saataisiin vastauksia kaupunkiasumisen uusiin, sosiaalisesti kestäviin haasteisiin. Tammelaa halutaan kehittää eteenpäin mm. vahvistamalla alueen identiteettiä, uu-

distamalla rakennuskantaa energiatehokkaasti ja kestävästi (kuva 3), monipuolista-
malla asukasrakennetta, lisäämällä viheralueita sekä parantamalla palveluita, tur-
vallisuutta ja yhteyksiä. Kaikki edellä mainittu hyödyttää sekä kaupunkia että asuk-
kaita.

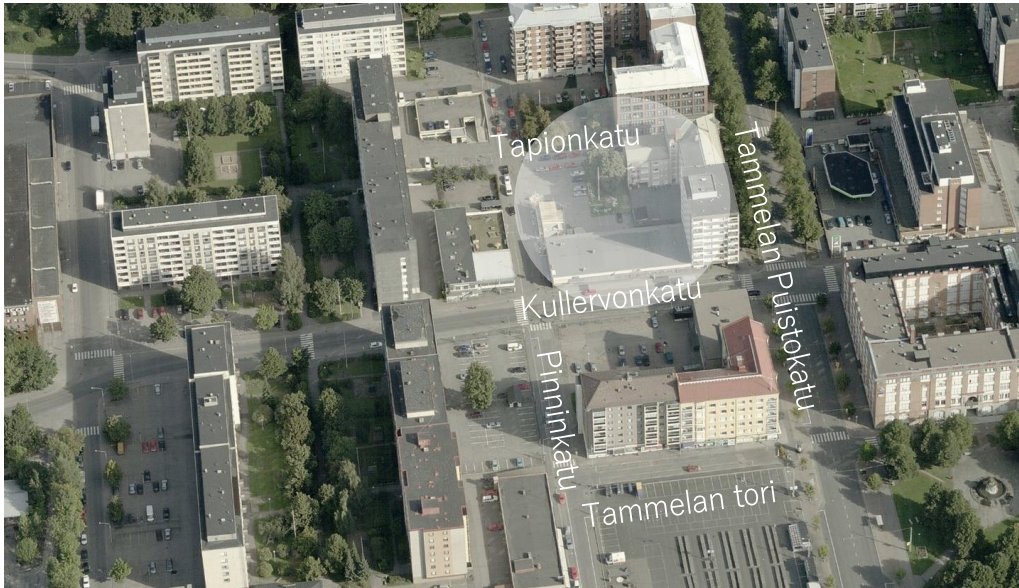


Kuva 3. Hahmotelma
Tammelan täydennysra-
kentamisesta vuodelta
2012. (Tammelan yleis-
suunnitelma s.13)

2.3 Kortteli 259

Kortteli sijaitsee keskellä Tammelaa ja sitä rajaavat Kullervonkatu, Tammelan puis-
tokatu, Tapionkatu sekä Pinninkatu (kuva 4). Kadut muodostavat sisäänsä kahden
taloyhtiön, Asunto Oy Tammelanpuistokatu 18 sekä Asunto Oy Tammelanpuistokatu

20, kokonaisuuden. Tämä opinnäytetyö käsittelee tarkemmin viimeisenä mainitun taloyhtiön tontilla sijaitsevaa rakennusta.



Kuva 4. Ilmakuva Tammelasta (Bing Maps, 2018)

Kortteli muodostui alun perin neljästä tontista ja puisista rakennuksista, joiden sisälle jäi yksityinen vihreä korttelipiha. Vuonna 1956 korttelin koillisnurkkaan rakennettiin aikakaudelleen tyypillinen rapattu tiilirakenteinen kerrostalo. Tammelan puistokadun puolelta Asunto Oy Tammelanpuistokatu 18 omistama rakennus on 6-kerroksinen, kun taas Tapionkadun puolelta osin 4-kerroksinen. Matalamman osuuden ensimmäisessä kerroksessa sijaitsee liiketiloja. Asunto Oy Tammelanpuistokatu 20 sijaitsee korttelin eteläpuolella ja se valmistui vuonna 1971. Kullervonkadun varrelle sijoittuva osuus on yksikerroksinen ja sisältää ainoastaan liiketiloja. Korttelin kulmassa sijaitseva liike- ja asuinrakennus on 8-kerroksinen, tyypillinen elementtikerrostalo. Molemmilla taloyhtiöillä on myös autohalli.

Korttelin luoteiskulma on avoin, mutta vireillä olevassa asemakaavassa siihen on suunniteltu lisärakentamista Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy:n toimesta. Asemakaava olisi tarkoitus hyväksyä kaupunginvaltuuston toimesta keväällä 2018. Tässä opinnäytetyössä käsitellään saman tontin korotusrakentamista.

KORTTELI 259



KUVAKOLLAASI Pinja Liljeström, 2018

1. Kortteli idästä
2. Kortteli etelästä
3. Kortteli lännestä
4. Kortteli pohjoisesta

3 TÄYDENNYSRAKENTAMINEN

Täydennysrakentamista voidaan toteuttaa esimerkiksi lisärakentamisella, rakennusten korotuksilla, käyttötarkoituksen muutoksilla sekä ullakkorakentamisella. Täydennysrakentamishankkeelle vaaditaan kuitenkin aina kaupunkikuvatoimikunnan lausunto, jos se sijaitsee kaupunkikuvallisesti merkittävällä paikalla, kuten keskustassa. Tampereen kaupunkikuvatoimikunnan käsittelyyn vietävistä rakennushankkeista päättävät kaupunkikuva-arkkitehti Jalo Virkki sekä rakennustarkastaja Eija Muttonen-Mattila. (Tampereen kaupunki, 2018)

3.1 Hyödyt

Täydennysrakentaminen hyödyttää monia tahoja, kuten taloyhtiöitä, kaupunkia sekä ympäristöä. Tampereen kaupunki kannustaa taloyhtiöitä täydennysrakentamiseen, jotta kaupunkikuvaa saataisiin parannettua sekä hajanaista kaupunkitilaa yhtenäistettyä. Pääasiallinen syy on kuitenkin tilan ja asuntojen puute keskustassa, sillä asukasmäärää halutaan kasvattaa tulevaisuudessa. Asukasluvun kasvu ja rakennuskannan kehittäminen lisäävät palveluiden tarvetta, mikä tarkoittaa esimerkiksi työpaikkojen lisäämistä sekä ulkoilualueiden ja muiden julkisten tilojen sekä liikenteen parantamista. Lisäksi alueiden ikärakennetta saadaan muutettua parempaan suuntaan suunnittelemalla asuntoja erilaisille asukasryhmille, kuten opiskelijoille, perheille sekä senioreille.

Taloyhtiöt hyötyvät täydennysrakentamisesta pääosin taloudellisesti, sillä esimerkiksi peruskorjaus voidaan rahoittaa ilman ylimääräisiä rahoituskustannuksia tai veroseuraamuksia, energiatehokkuutta voidaan parantaa, jolloin asukkaiden asumiskulut laskevat, saadaan lisää vastikkeen maksajia, rakennuksen ja asuntojen arvo nousee ja rakennuskustannuksia säästetään, kun rakennetaan jo olemassa olevan kunnallistekniikan äärelle. Täydennysrakentamisella voidaan kuitenkin myös parantaa asukkaiden hyvinvointia, sillä ympäristöä kehitetään samalla.

Kaupunkirakenteen leviäminen on yksi ympäristöä kuormittavimmista tekijöistä, joten täydennysrakentaminen on ekologisempi vaihtoehto. Energiatehokkuutta parantamalla ja hyödyntämällä valmiita infra- ja palveluverkostoja päästään jo reilusti ympäristöystävällisempiin ratkaisuihin. Lisäksi hyvät julkiset yhteydet kannustavat asukkaita autottomuuteen, jolloin päästöt vähenevät. Täydennysrakentamisen yhteydessä voidaan myös lisätä viheralueita esimerkiksi kansi- tai kattopuutarhojen muodossa.

3.2 Haasteet

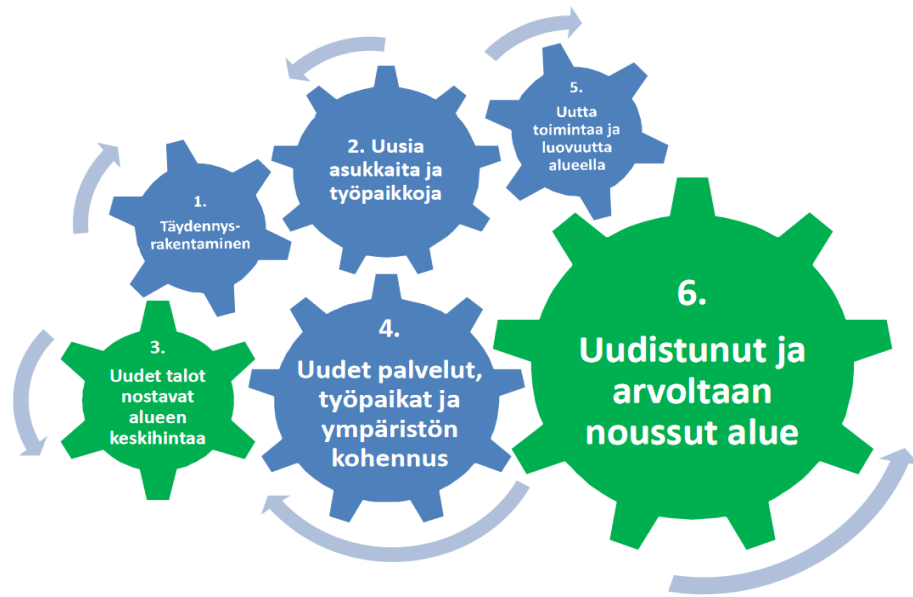
Suurimpana haasteena täydennysrakentamisessa koetaan suunnitelmien ja toteutusten onnistuminen sekä rakennusaikaisten järjestelyiden ja töiden sujuvuus. Uuden ja vanhan yhteensovittaminen on haastavaa arkkitehtuurin näkökulmasta, mutta

korotusrakentamisessa myös kantavuudet sekä vanhat rakenteet tuovat omat haasteensa. Lisäksi rakennusaikaiset suojaukset sekä tilan puute tiiviissä kaupunkirakenteessa ovat haasteellisia.

Lähiympäristön asukkaat saattavat nähdä täydennysrakentamisen negatiivisena muutoksena, jos he kokevat sen muodostavan liian tiivistä kaupunkitilaa. Taloyhtiöiden asukkaat, etenkin vanhempi asukaskunta, vastustavat täydennysrakentamista, sillä he kokevat sen palvelevan enemmän muita kuin itseään. Lisäksi he kokevat rakennusaikaiset järjestelyt suurena haittana normaalille asumiselle.

3.3 Kannattavuus

Täydennysrakentaminen kannattaa, mikäli sen voidaan osoittaa lisäävän rakennuksen ja sen asuntojen arvoa. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n tekemässä selvityksessä ”Asuinyhtiöiden uudistava korjaustoiminta ja lisärakentaminen” vuodelta 2013 on käsitelty kattavasti täydennysrakentamista ja sen kannattavuutta. Selvityksessä on käytetty kaaviota (kuva 5), jolla kuvataan täydennysrakentamisen mahdollistamaa positiivista kierrettä. Kaavio kuvaa, kuinka alueen laatu kasvaa oikeilla toimenpiteillä.



Kuva 5. Täydennysrakentamisen vaikutusten kaavio. (VTT, 2013)

4 ASUNTO OY TAMMELANPUISTOKATU 20

Suurin osa Tammelassa sijaitsevista tonteista on asunto-osakeyhtiöiden omistuksessa. Asunto-osakeyhtiön tarkoitus on omistaa sekä hallita rakennusta ja osakkeiden omistajilla on oikeus hallita yksittäistä huoneistoa (Asunto-osakeyhtiölaki, 2009).

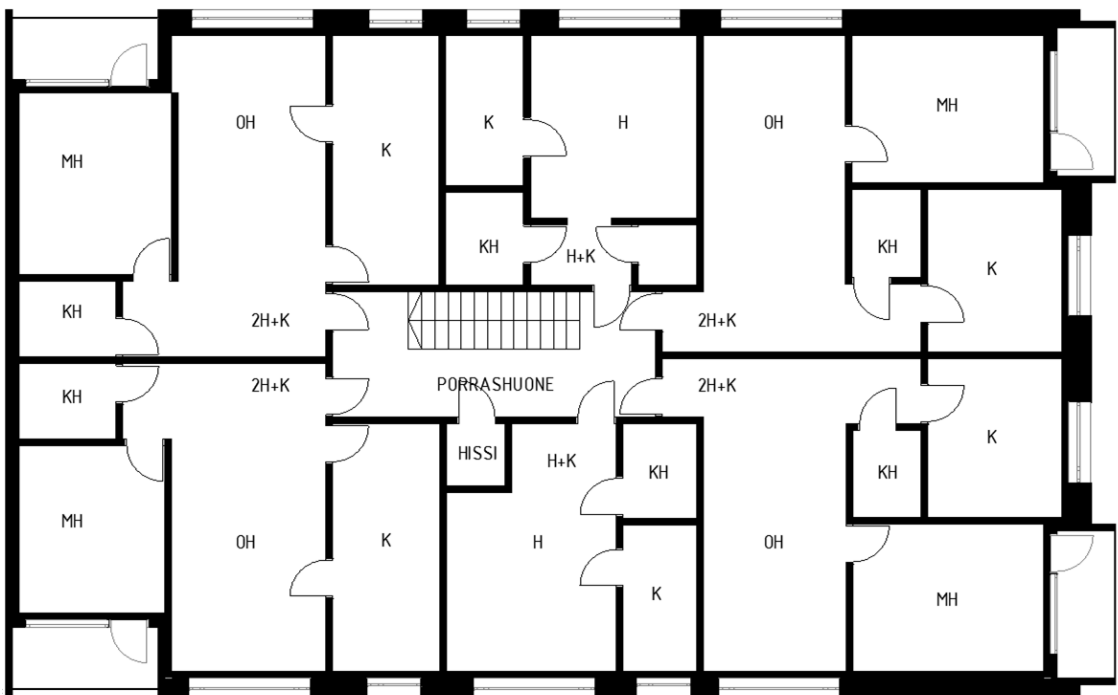
4.1 Arkkitehtuuri

Asunto Oy Tammelanpuistokatu 20 omistuksessa oleva tontti muodostui alun perin kolmesta tontista. Sen nykyinen pinta-ala on 2340m², mikä käsittää suurimman osan korttelista. Alun perin tontilla sijaitsi puutaloja, mutta vuonna 1971 sen eteläosaan nousi ajalleen tyypillinen betonielementtikerrostalo, jonka julkisivu on suoraviivainen ja nauhamainen. Rakennus on ajalleen tyypillinen piste- ja lamellitalon yhdistelmä. Tämä opinnäytetyö käsittelee kyseisen rakennuksen korotusrakentamista.

Rakennuksen suunnitteli Arkkitehtitoimisto Jaakko ja Antti Tähtinen, joiden tunnetuimpia töitä Tampereella ovat mm. Hakametsän jäähalli, Koskikeskus, Anttila ja Stockmann. Rakennuksen matalassa liikesiivessä toimii mm. Kotipizza, K-Market ja Alko. Kahdeksankerroksisen liike- ja asuinrakennuksen ensimmäisessä kerroksessa sijaitsee mm. liiketila, varastoja, autotalli sekä saunaosasto ja ylemmissä kerroksissa

asuntoja. Lisäksi ullakolla sijaitsee hissien konehuone sekä tuuletusparveke. Väestönsuojatila on osoitettu viereisen puiston kallioluolasta.

Rakennuksen seitsemän asuinkerrosta ovat kopioita toisistaan ja jokaisessa kerroksessa on neljä parvekkeellista kaksiota sekä kaksi parvekkeetonta yksiötä (kuva 6). Suurin osa asunnoista on alkuperäisessä kunnossaan, mutta osa asukkaista on tehnyt remontteja omatoimisesti. Aikakaudelleen ominaisesta tyylistä kertovat muun muassa muovimatto lattiapintamateriaalina, erilliset huonetilat sekä kylpyhuoneiden ammeet. Rakennuksen nykyiset rakenteet on suunnitellut Insinööritoimisto Ahonen-Ilveskoski ja kantavana rakenteena toimivat väliseinät. Alkuperäisiä rakenteita ovat betonisandwichelementti, maanvarainen laatta ja yläpohjana toimii 1970-luvulta tuttu tasakattorakenne.



Kuva 6. Tammelan Puistokatu 20, olemassa olevan rakennuksen pohjapiirustus (Pinja Liljeström, 2018)

4.2 Perusparannus

Yhtiöön on suunnitteilla perusparannus Sitowise Oy:n toimesta. Julkisivumuutokset koskevat julkisivun lämmöneristystä ja verhousta, parvekkeiden korjausta ja lasitusta sekä ikkunoiden ja ovien uusimista. Lisäksi yhtiöön tehdään LVIS-saneeraus, jota varten asuntoihin toteutettiin katselmus viikolla 12.

4.3 Täydennysrakentaminen

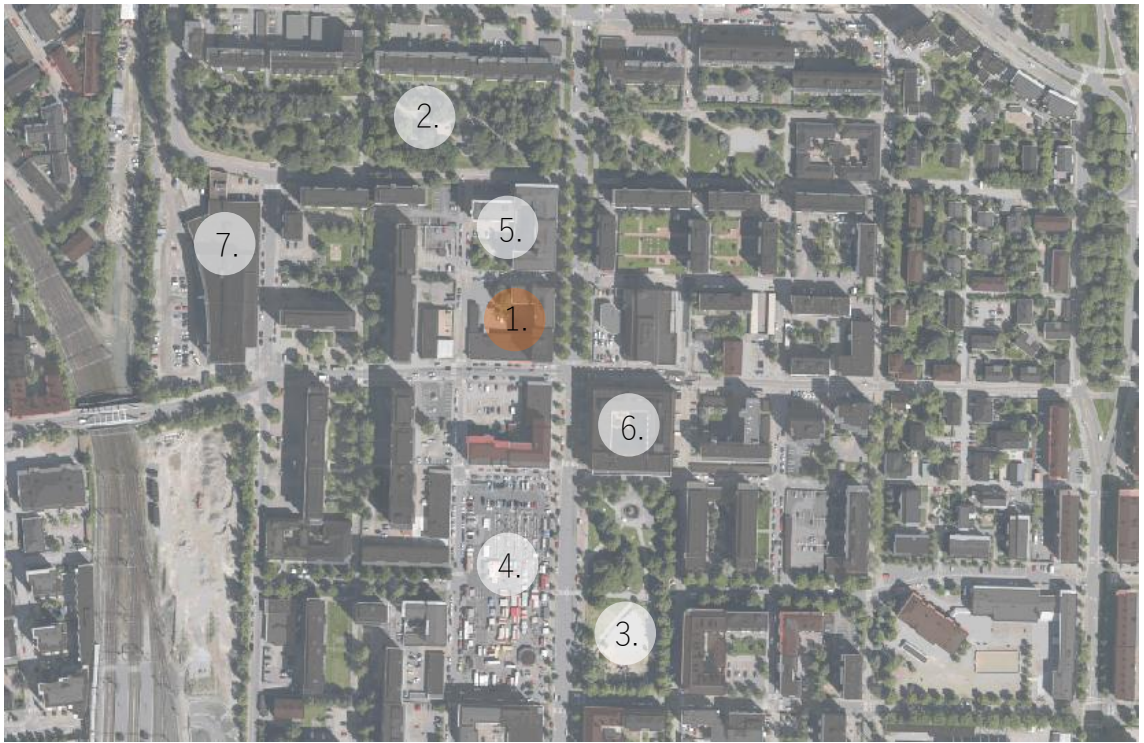
Tontille kaavaillaan myös täydennysrakentamista eri muodoissa. Täydennysrakentamisen mahdollistava asemakaava on vireillä ja sen on tarkoitus ratketa keväällä 2018. Korttelin luoteiskulmaan on kaavailtu 4- ja 9-kerroksista asuinrakennusta, jota suunnittelee Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy. Lisäksi Asunto Oy Tammelan Puistokatu 20 omistuksessa olevaa rakennusta aiotaan korottaa kahdella kerroksella. Tässä opinnäytetyössä esitetään luonnossuunnitelmat kyseiselle korotukselle.

5 KOROTUKSEN SUUNNITTELU

Korttelin 259 täydennysrakentamista on kaavailtu jo pitkään, mutta asemakaava ei ole mahdollistanut sitä. Tampereen kaupunki kuitenkin kannustaa keskustan täydennysrakentamiseen ja uusi asemakaava on jo vireillä. Korotusrakentamisella taloyhtiö saa tuloja, joilla voidaan rahoittaa esimerkiksi väistämättäkin edessä olevat peruskorjaukset.

5.1 Lähiympäristö

Korttelin (1) lähiympäristössä sijaitsee arvokkaita rakennuksia sekä Tammelan asukkaille tärkeitä paikkoja (kuva 7). Sen välittömästä läheisyydestä löytyy muun muassa suosittuja vapaa-ajan alueita, kuten Osmonpuisto (2), Emil Aaltosen puisto (3) ja Tammelantori (4) sekä vanhempia tehdasrakennuksia, kuten Branderin kätehdas (5), Aaltosen tehdas (6) ja PMK-talo (7).



Kuva 7. Korttelin lähiympäristö (Karttapalvelu.tampere.fi, 2018)

Tammela on rakennettu jo yli 100 vuoden ajan ja sen rakennuskanta on nykyään hyvin runsasta ja monimuotoista (kts. kohta 2.1). Tammelaa kehitetään kovaa vauhtia eteenpäin ja täydennysrakentamista on suunnitteilla moneen kortteliin. Kullervonkadulla on rivissä vireillä olevia asemakaavoja ja ne sijoittuvat mm. korttelin 259 molemmin puolin (kuva 8).



Kuva 8. Vireillä olevat luonnos- ja ehdotusasemakaavat (Tampereen kaupunki, 2018)

Korttelin 259 länsipuolella sijaitsevan korttelin 252 täydennysrakentamista suunnittelee Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy. Korttelin itäreunaan on suunnitteilla 3- ja 9-kerroksinen rakennus (kuva 9). Tyyllisesti suunniteltu rakennus on hyvin yksinkertainen tummine sävyineen sekä nauhamaisine julkisivuineen ja sopii hyvin korttelissa jo olemassa olevaan rakennukseen.



Kuva 9. Eero Lahti Oy:n ehdotusvaiheen viitesuunnitelman julkisivu Pinninkadulle korttelista 252 (Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy, 2018)

Korttelin 259 itäpuolella sijaitsevan korttelin 262 täydennysrakentamissuunnitelmasta vastaa Arkkitehtitoimisto Helamaa & Heiskanen Oy. 5- ja 8-kerroksiset liike-, toimisto- ja asuinrakennukset muodostavat suunnitelmissa umpikorttelin. Korttelin 262 länsijulkisivu on etelästä 6-kerroksinen ja pohjoisesta 7-kerroksinen (kuva 10).



Kuva 10. Helamaa & Heiskanen Oy:n luonnosvaiheen viitesuunnitelman julkisivu Tammelan puistokadulle korttelista 262 (Helamaa & Heiskanen Oy, 2018)

5.2 Asemakaava

Alueella on voimassa asemakaava nro 2297, joka vahvistettiin vuonna 1966. Tontti on yhdistettyjen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialuetta ja suurin sallittu kerrosluku on seitsemän. Tontin tehokkuusluku on 1,4, mikä tarkoittaa 3276 k-m² kerrosalaa. Asemakaavan muutos laaditaan tontin omistajan aloitteesta, jonka tavoitteena on täydennysrakentaminen. Uusi asemakaava on vireillä ja se mahdollistaisi kerrosalan kasvattamisen 4054 m²:llä. (Tampereen kaupunki, 2018)

5.2.1 Aloitusvaihe

Kaavahanke tuli vireille, kun osallistumis- ja arviointisuunnitelma viitesuunnitelmiin kuulutettiin nähtäville kesäkuussa 2017. Suunnitelmista annettiin viranomaisien kommentteja ja mielipiteitä. Pirkanmaan ELY-keskus totesi, ettei alueella ole valta- tai maakunnallisesti merkittäviä arvoja tai kohteita eikä pohjoispuolella sijaitseva Branderin tehtaan rakennus kärsi kaavasta. ELY-keskus antoi kehitysehdotuksena, ettei kaavan tulisi rajoittaa pohjoispuolella sijaitsevan tontin täydennysrakentamista ja tontille tulisi varmistaa riittävät ulkoilu- ja leikkialueet. Pirkanmaan maakuntamuseo taas totesi, että korttelin täydennysrakentaminen on lähtökohtaisesti mahdollista, mutta tiedot ja selvitykset olivat puutteellisia. Lisäksi Tampereen Sähköverkko Oy vaati kaavan mahdollistavan 30 m² muuntamon alueelle, Tampereen Kaupungin viheralueet ja hulevedet -yksikkö kommentoi arvioivansa hulevesisuunnitelman tarpeellisuuden kaavatyön edetessä ja Tampereen polkupyöräilijät ry:n

mielenkiinnon kohteena olivat liikenneverkkosuunnitelma ja pyöräpaikkojen määrä.
(Tampereen kaupunki, 2018)

5.2.2 Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys

Pirkanmaan maakuntamuseon vaatimuksesta uutta asemakaavaa varten laadittiin kulttuuriympäristön selvitys Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy:n toimesta. Selvityksessä todettiin, ettei korttelissa ole rakennuskulttuurillisesti merkittäviä yksittäisiä kohteita.

Selvityksessä ehdotettiin kaupunkirakenteen ja rakennetun kulttuuriympäristön muutoksensietokyvyn arvioimista. Sen mukaan alue kestää kaupunkikuvallisesti hyvin muutoksia, mutta on kehitystarpeessa. Täydennysrakentamisen ja alueen kehittämisen esitetään eheyttävän kulttuuriympäristöä. (Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy, 2017)

Selvityksessä todettiin, että kortteli 259 edustaa tyypillistä Tammelalaista avointa ja vaihtelevaa korttelirakennetta ja sen rakennuskanta on monikerroksellista. Rakennusmassat sijoittuvat korttelin reunoille vanhan ruutukaavan mukaisesti, mikä taas poikkeaa tyypillisestä Tammelasta. Lisäksi pihatilojen käyttö on epäyhtenäistä ja jäsentelemätöntä, eikä oleskelulle ja leikille ole tarpeeksi tilaa. Lisäksi julkisivut sekä parvekkeet ovat tulleet perusparannusikään. (Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy, 2017)

5.2.3 Valmisteluvaihe

Uuden asemakaavan valmisteluvaiheessa marraskuussa 2017 aineisto, muun muassa asemakaavaluonnos (liite 1), laadittiin yhteistyössä kaikkien sitä koskevien tahojen, kuten viranomaisten ja kaupungin kanssa, jonka jälkeen se kuulutettiin nähtäville. Viranomaiset antoivat lausuntoja koskien muun muassa rakennuksia, ulkoalueita ja hulevesiä. Pirkanmaan ELY-keskus huomautti, että asuinhuoneisiin tulisi saada suoraa auringonvaloa ja valoisuuden arvioimiseksi olisi hyvä tehdä varjostusanalyseja. ELY-keskus kommentoi myös, että ulko-oleskelualueiden riittävyteen ja käytettävyyteen tulisi kiinnittää huomiota. Tampereen kaupungin ympäristönsuojelun -yksikkö vaati hulevesimääräysten täsmentämistä sekä leikki- ja oleskelualueiden sijainnin, määrän ja laadun tarkentamista. Viheralueet ja hulevedet -yksikkö taas keskittyi kommentoimaan kansi- ja kattopiharakenteiden sekä korkeustasojen vaatimusten huomioimista. (Tampereen kaupunki, 2017)

Aloitusvaiheen jälkeen Pirkanmaan maakuntamuseo edellytti kulttuuriympäristöä koskevien tietojen täydennystä selvityksellä, joka toteutettiin Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy:n toimesta. Maakuntamuseo kommentoi korttelin kaakkoiskulmassa sijaitsevan Tähtisten suunnitteleman rakennuksen kaupunkikuvallisen merkityksen olevan suuri. He korostivat myös, että korotuksen suunnitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota ja sille tulee löytää olemassa olevan rakennuksen arkkitehtuuriin luontevasti sopiva ajatus. Lisäksi Tapionkadunpuoleista osuutta ja sen liittymistä viereisen 1950-luvun asuinkerrostalon arkkitehtuuriin tulee tarkastella tarkemmin massoitte-
lun ja muodon osalta. (Tampereen kaupunki, 2017)

5.2.4 Kaupunkikuvatoimikunnan lausunto

Tampereen kaupungin kaavoitusarkkitehti pyysi kaupunkikuvatoimikunnalta lausuntoa korttelin 259 täydennysrakentamiseen. Kaupunkikuvatoimikunnan näkemyksenä oli, että täydennysrakentamisen tulisi olla sopeuttavaa, Tammelan kaupunkikuvailmettä rauhoittavaa ja yhdenmukaistavaa arkkitehtuuria. Kortteli kestää täydennysrakentamisen, vaikkakin tontista on tulossa tiivis. Kaupunkikuvatoimikunta totesi myös, että suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota oleskelutilojen riittävyteen, valoisuuteen, vehreyteen ja viihtyisyyteen sekä suositti, että korotusosa toteutetaan vanhasta julkisivupinnasta sisäänvedettynä. (Tampereen kaupunki, 2017)

5.2.5 Ehdotusvaihe

Ehdotusvaiheessa tarvittavat asiakirjat täydennettiin asemakaavaehdotukseksi (liite 2), jonka yhdyskuntalautakunta käsittelee. Kaavaprosessin aikana saadun palautteen perusteella asemakaavaan merkittiin ym-8 (uudisrakennusten sopeutumiseen kaupunginosakokonaisuuteen ja katukuvaan on kiinnitettävä huomiota), hulevesiin otettiin tarkemmin kantaa sekä tontin luoteiskulmaan sijoittuvan rakennuksen suurinta sallittua kerroslukua muutettiin.

5.2.6 Uusi asemakaava nro 8583

Uudessa asemakaavassa tontti on jaettu kahteen niin, että vanha rakennus jää omalle tontilleen, jonka uusi rakennusoikeus on 3900 k-m². Rakennusoikeutta on käytetty 3379 k-m², joten korotuksen kerrosneliöala voi olla enintään 521 m².

Asemakaava määrää muun muassa, että

- asukkaille tulee järjestää tarpeeksi leikki- ja oleskelupihaa, yleismääräys
- maantasokerrokseen tulee sijoittaa liiketiloja, er-9
- korttelialueelta on varattava sähkönjakelun kannalta tarvittava tila, et-16(30)
- Tammelan Puistokadun puoleiset parvekkeet tulee olla sisäänvedettyjä, spa
- varsinaisten kerrosten yläpuolelle ei saa rakentaa tiloja, eiti
- asunnot, joiden julkisivuun kohdistuu kaavassa melumääräys, eivät saa avautua yksinomaan Tammelan puistokadun ja Kullervonkadun suuntaan, yleismääräys
- tontille ei saa sijoittaa maanpäällisiä autopaikkoja, eap/piha
- uudisrakennusten sopeutumiseen kaupunginosakokonaisuuteen ja katukuvaan on kiinnitettävä erityistä huomiota, ym-8
- rakennuksen julkisivut tulee rakentaa pääasiassa joko paikalla tai siten, että elementtisaumoja ei ole näkyvissä, ju-51
- korotusosa tulee toteuttaa sisäänvedettynä, yleismääräys
- kaikkien parvekkeiden tulee olla lasitettuja, yleismääräys.

5.3 Suunnittelun tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä luonnostasoiset suunnitelmat korotuksesta Sitowise Oy:n, Rakennus J. Pirhonen Oy:n sekä kaavan vaatimukset huomioiden. Konsultin sekä urakoitsijan näkemys korotuksesta oli näkymiltään, materiaaleiltaan ja tiloiltaan laadukas kokonaisuus, jossa sijaitsee premium-tason asuntoja. Konsultti asetti vaatimukset muun muassa ilmanvaihdolle ja lämmitykselle. Korotuksessa tuli käyttää huoneistokohtaista, koneellista ilmanvaihtoa lämmöntalteenotolla sekä lattialämmitystä. Lisäksi urakoitsija luetteli seuraavat toiveensa suunnittelulle:

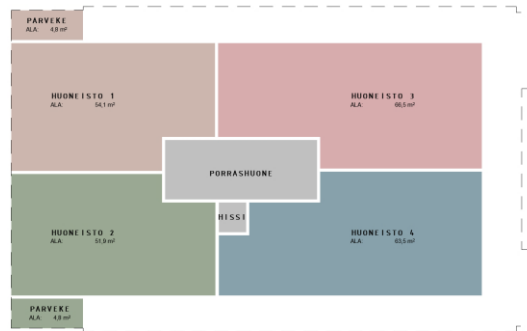
- kerrosala 360 m² per kerros
- 9. kerrokseen 60 m² kaksioita
- ei yksiöitä
- 10. kerrokseen 70 m² kolmioita tai 110 m² neliöitä
- ei kaksikerroksisia asuntoja
- paljon ikkunapinta-alaa
- suuria ikkunoita lattiasta kattoon
- vino sisäkatto 10. kerroksessa
- keittiössä klinkkerilaattalattia
- seinät maalattuja
- kalustuksellisuus esitettävä.

5.4 Suunnitteluratkaisut

5.4.1 Vaihe 1, hahmotelmat

Suunnittelu alkoi lähtötietoihin tutustumisella sekä Sitowise Oy:n kanssa käydyllä palaverilla, jossa käytiin läpi urakoitsijan toivelista (kts. kohta 5.3). Suunnittelu tehtiin alusta alkaen arkkitehtisuunnitteluun kehitetyllä rakennussuunnitteluohjelmistolla ArchiCADilla. Korotuksesta tehtiin aluksi kuitenkin vain 2D-hahmotelmat, joissa tutkittiin asuntojen määrää ja kokoa Sitowise Oy:n toiveesta.

Ensimmäisenä tutkittiin vaihtoehtoa, jossa porrashuonetta tai hissikuilua ei kustannussyistä jatkettaisi 10. kerrokseen ja ainakin osa asunnoista olisi kaksikerroksisia (kuva 11). Asuntojen lukumäärä vaihteli aluksi neljästä kuuteen ja yhden asunnon koko oli noin 30 m²-120 m². Olemassa olevan rakennuksen kantavina rakenteina toimivat väliseinät rajoittivat asuntojen välisten seinien sijaintia. Asuntojen koot eivät kuitenkaan asettuneet myyvimpien joukkoon ja asuntokohtaisten portaiden viemätila asuntojen pinta-alasta osoittautui tarpeettoman suureksi, joten kaksikerroksiset asunnot unohdettiin.



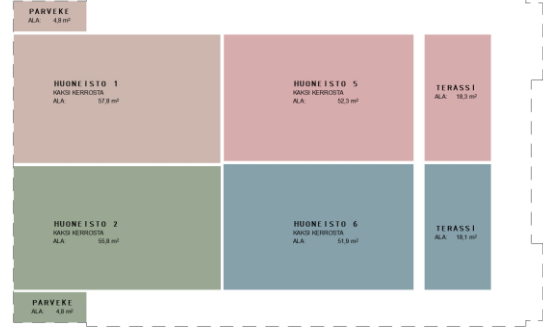
9. KERROS



10. KERROS



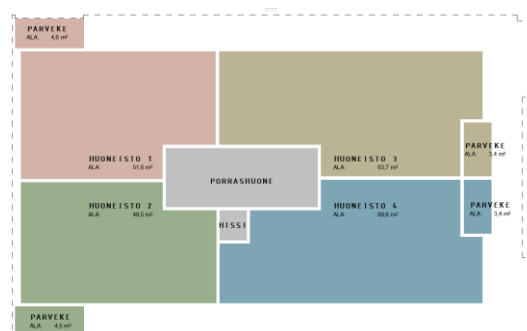
9. KERROS



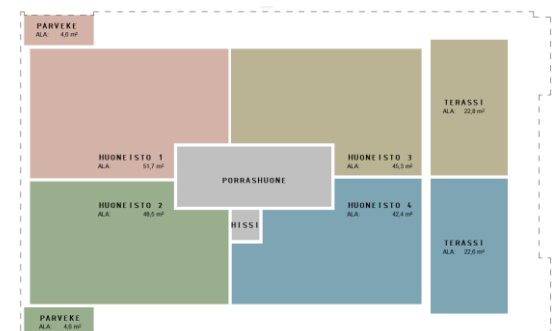
10. KERROS

Kuva 11. Ensimmäiset asuntohahmotelmat, joissa sama väri edustaa yhtä asuntoa ja katkoviiva olemassa olevaa rakennusta (Pinja Liljeström, 2018)

Korotuksen suunnittelua jatkettiin yksikerroksisilla asunnoilla, jolloin porrashuonetta sekä hissikuilua tuli jatkaa ylämpään kerrokseen. Porrashuoneessa ei juurikaan ollut ylimääräistä tilaa, joten sen koko pidettiin samana. Asuntojen välisten seinien sijainnit pysyivät myös samoina. Asuntoja oli yhteensä kahdeksan ja niiden koot vaihtelivat noin 40 m²:stä 60 m²:iin (kuva 12). Kaikki asunnot avautuivat kahteen ilmansuuntaan ja jokaisessa oli parveke tai terassi.



9. KERROS



10. KERROS

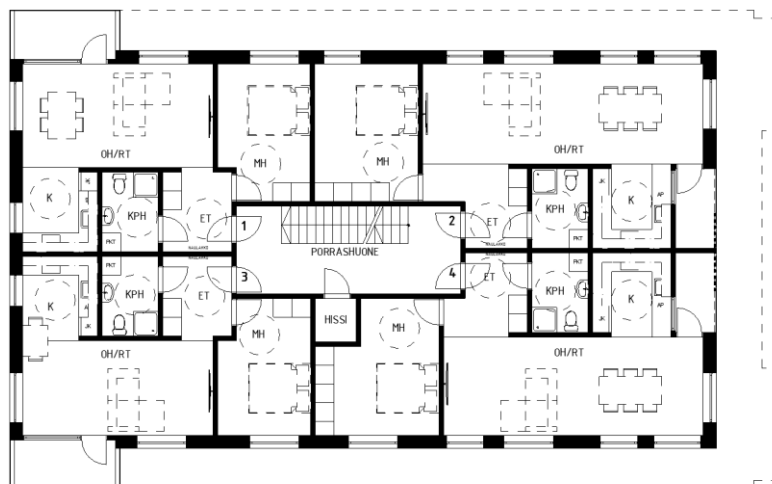
Kuva 12. Yksikerroksisten asuntojen hahmotelma (Pinja Liljeström, 2018)

5.4.2 Vaihe 2, luonnokset

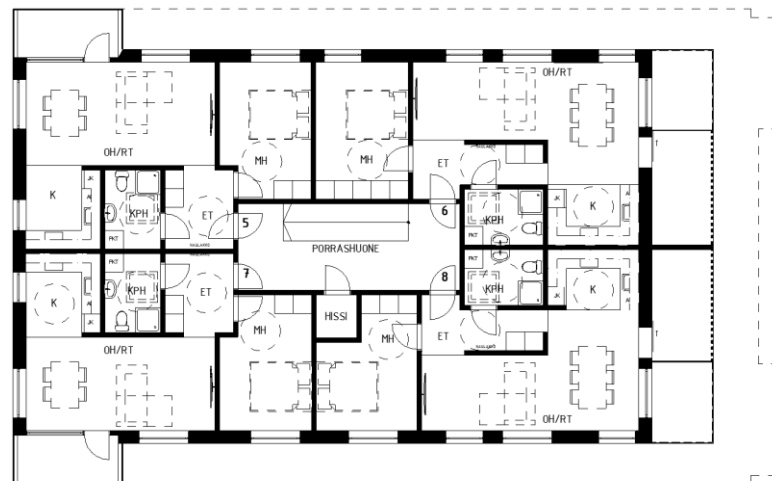
Sitowise Oy oli tyytyväinen yksikerroksisten asuntojen hahmotelmaan, joten sen pohjaratkaisuja ryhdyttiin miettimään tarkemmin. Tässä vaiheessa 2D-piirtämisestä siirryttiin 3D-mallinnukseen. Nykyinen rakennus mallinnettiin ArchiCADilla jo olemassa olevien pohjapiirustusten sekä valokuvien perusteella. Maantasokerros sekä asuinkerros mallinnettiin erikseen ja niistä tehtiin moduuleja, jotka tuotiin viitteinä korotussuunnittelutiedostoon. Moduulien käyttö pienensi tiedoston kokoa, helpotti työskentelyä ja mahdollisti nopeat muutokset, sillä ne päivittyivät kaikkiin kerroksiin moduulia muokkaamalla.

Opinnäytetyössä ei otettu kantaa olemassa olevan rakennuksen julkisivusaneeraukseen. Viranomaisten mukaan rakennuksen kaupunkikuvallinen merkitys on suuri, joten julkisivu tulee suunnitella vanhaa kunnioittaen. Julkisivusaneerauksesta on tehty Sitowise Oy:n toimesta alustavat suunnitelmat, joiden perusteella rakennuksen ulkonäkö ei juurikaan muutu. Julkisivumateriaaleiksi on suunniteltu klinkkerilankku sekä julkisivulevy ja parvekkeet on esitetty kokonaan lasitetuiksi. Opinnäytetyössä ei myöskään otettu kantaa korotuksen rakenteisiin tai taloteknisiin ratkaisuihin, sillä Sitowise Oy tarjoaa kyseiset palvelut omanaan ja korotuksen suunnitelmat ovat vasta luonnostasoisia.

Asuntopohjien suunnittelu alkoi tilojen hahmottelulla. Jokaiseen asuntoon tuli suunnitella eteinen, kylpyhuone, olohuone, ruokailutila, keittiö sekä makuuhuone ja kaikkien tilojen tuli toimia esteettömästi. Ensimmäisessä luonnoksessa oli kolme erilaista asuntopohjaa, joita monistettiin ja peilattiin (kuva 13). Asemakaavassa vaadittu korotuksen sisäänveto teki asunnoista pitkiä ja kapeita, mikä pitkälti määritteli tilojen sijainnit. Eteinen sijoittui asunnon keskiosaan ja siitä oli käynti kylpyhuoneeseen, makuuhuoneeseen sekä olohuoneeseen. Olohuone, keittiö sekä ruokailutila muodostivat yhden avoimen kokonaisuuden, josta avautui näkymät kahteen ilmansuuntaan. Lisäksi jokaisen asunnon ruokailutilasta oli käynti parvekkeelle tai terasille. Säilytystila pyrittiin maksimoimaan kiinteillä kaapistoilla.



9. KERROS



10. KERROS

Kuva 13. Ensimmäiset asuntopohjaluonnokset (Pinja Liljeström, 2018)

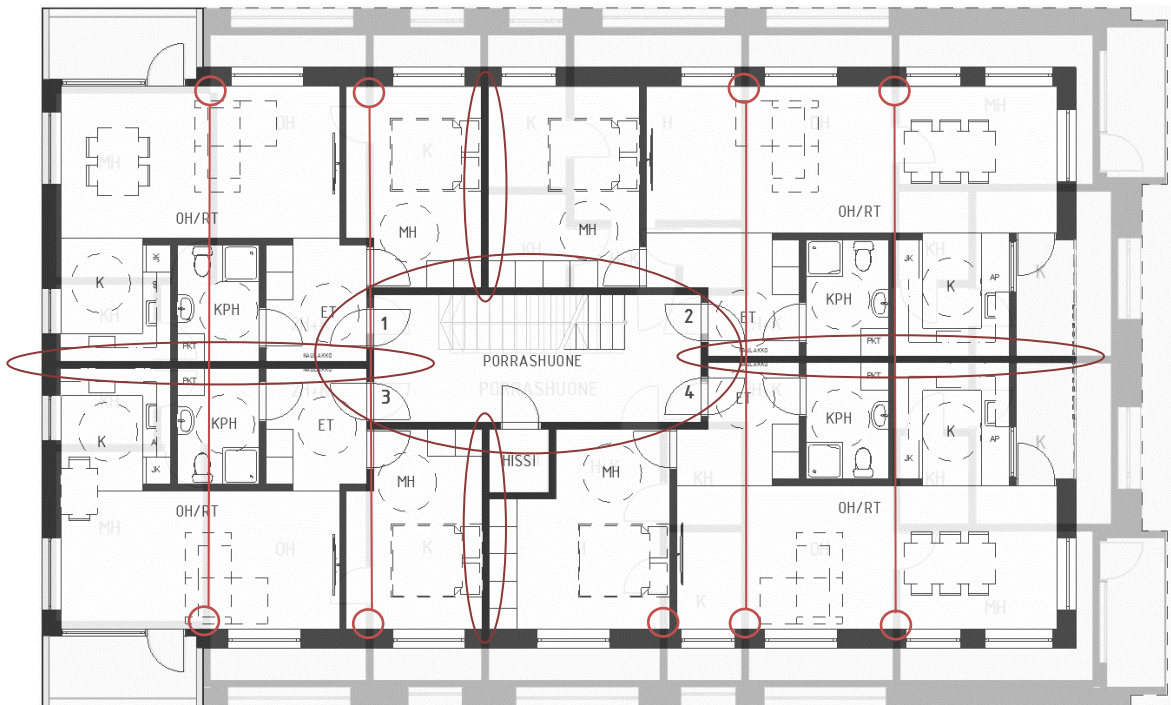
Kylpyhuone ja keittiö pyrittiin sijoittamaan lähelle toisiaan sekä yhden asunnon sisällä että asuntojen välillä, jotta talotekniikan vaatima tila olisi mahdollisimman vähäinen. Lisäksi olemassa olevan rakennuksen ja korotuksen väliin suunniteltiin tekniikkakerros talotekniikalle (kuva 14), mikä mahdollistaa esteettömän pääsyn parveketerasseille.



Kuva 14. Leikkauspiirustukset, joissa näkyy suunniteltu tekniikkakerros (Pinja Liljeström, 2018)

Korotus on suunnitelmissa kahta parvekettä lukuun ottamatta sisäänvedetty, kuten kaavassa määrätään. Parvekkeet sitovat uuden ja vanhan rakennusosan toisiinsa parveketorni -aiheen avulla, mutta ovat tarvittaessa myös vedettävissä samaan tasoon korotuksen julkisivun kanssa. Kyseistä seikkaa ei ole vielä käsitelty viranomais-ten kanssa, joten lopullinen toteutustapa selviää vasta rakennuslupaa haettaessa.

Kantavien linjojen sijoittelu toi lisähaasteita suunnitteluun. Olemassa olevan rakennuksen väliseinät olivat kantavia, mutta korotuksen sisäänveto sekä avoimien tilojen paljous johtivat siihen, etteivät väliseinät jatkuneet samassa linjassa ylimpään kerrokseen asti. Asuntojen väliset seinät kuitenkin pysyivät paikallaan. Lopulta päädyttiin ratkaisuun, jossa ylin kerros kannateltiin asuntojen välisten seinien sekä ulkoseinän yhteyteen sijoitettavien pilareiden avulla (kuva 15). Pilarit rajoittivat osaltaan taas julkisivuvaikutusta.



Kuva 15. Pohjaluonnos, jossa korotuksen kantavat linjat punaisella ja olemassa oleva rakennus haaleana taustalla (Pinja Liljeström, 2018)

Pirkanmaan maakuntamuseo korosti, että korotuksen suunnitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota (kts. kohta 5.2.3). Korotuksen julkisivu tulisi joka tapauksessa erottumaan olemassa olevasta rakennuksesta jo suuren ikkunapinta-alansa vuoksi, joten tavoitteena oli olla kopioimatta tyyliä ja suunnitella korotus ikään kuin negatiiviseksi vanhalle osuudelle. Olemassa oleva rakennus on pääosin ruskeaa pesubetonia

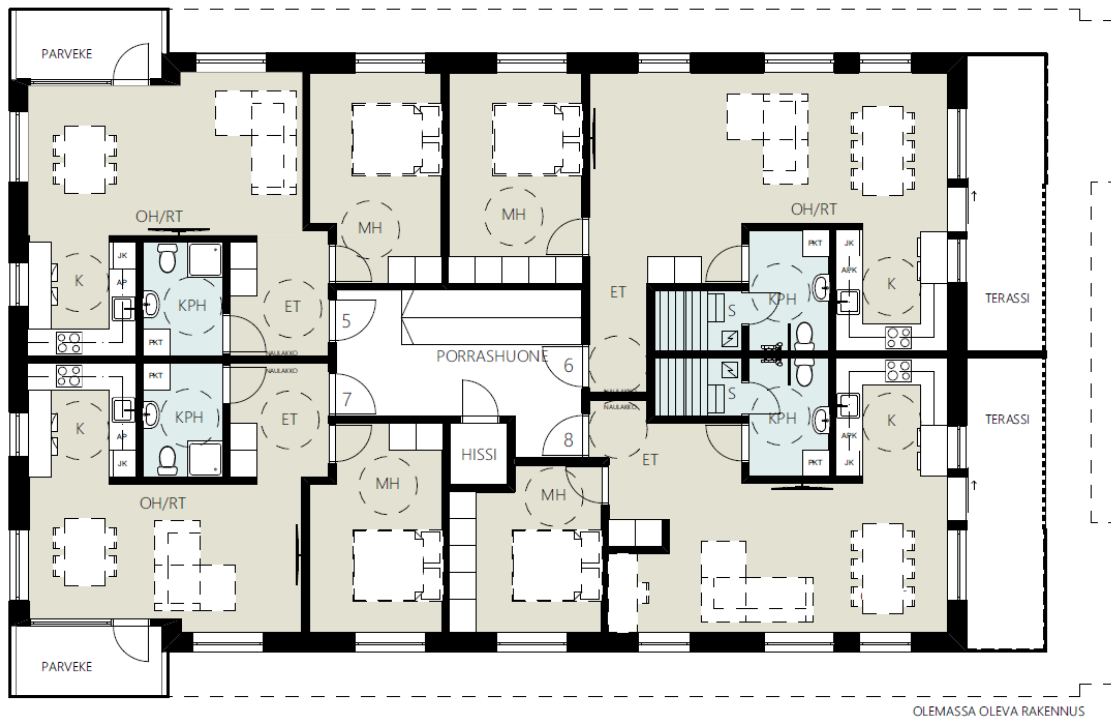
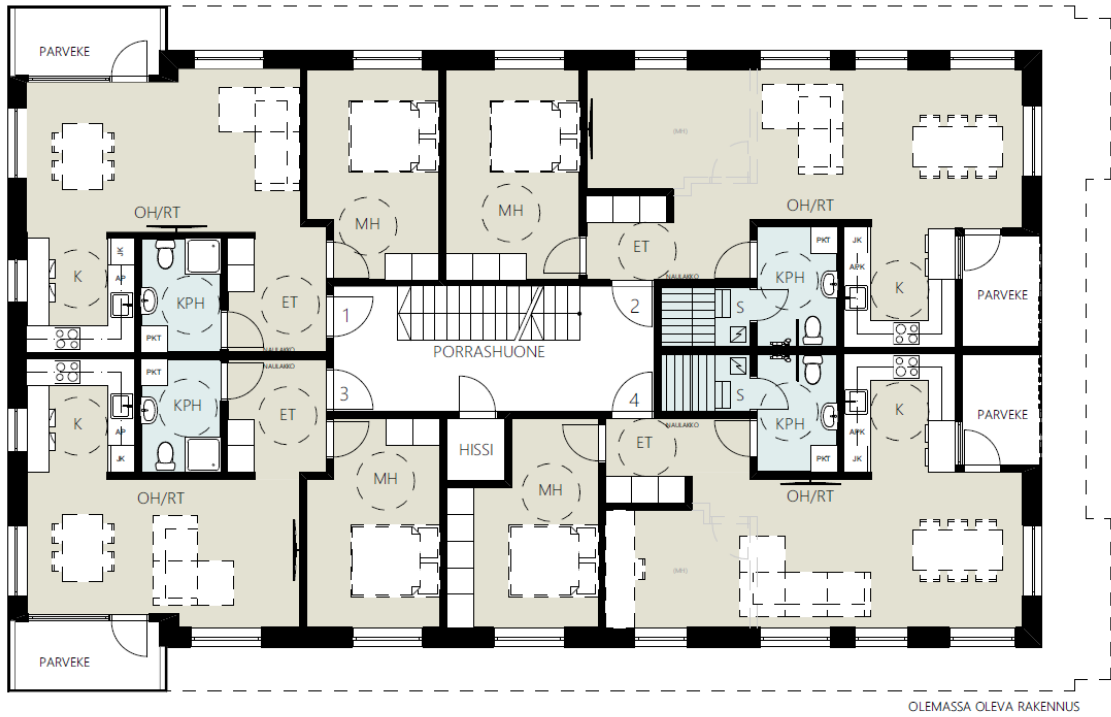
valkoisilla tehosteilla. Julkisivusaneerauksen yhteydessä materiaalit uusitaan ja julkisivussa käytetään tummaa klinkkerilankkua ja vaaleaa julkisivulevyä, kun taas korotuksen värit ovat päinvastaiset (kuva 16).

RAKENNUS	TEHOSTE	PÄÄVÄRI
KOROTUS	PÄÄVÄRI	TEHOSTE

Kuva 16. Esimerkkiväritys julkisivusta (NBK)

5.4.1 Vaihe 3, lopputulos

Ensimmäisten luonnosten jälkeen sekä konsultti että urakoitsija antoivat kommenttinsa suunnitelmista. He olivat tyytyväisiä luonnoksiin muutamien muutosten: korotuksen sisennystä tuli kaventaa, isompiin asuntoihin tuli sijoittaa sauna, 9. kerroksen isompiin asuntoihin tuli tehdä varaus toiselle makuuhuoneelle, eteläpäättyjen asuntojen keittiöiden ikkunaa tuli muuttaa tai se tuli lisätä sekä kylpyhuoneiden kalustusta tuli harkita. Suunnitelmiin tehtiin edellä mainitut muutokset kylpyhuoneita lukuun ottamatta, sillä kalustemuutokset olisivat heikentäneet tilojen esteettömyyttä ja käytännöllisyyttä (kuva 17). Muutosten jälkeen luonnossuunnitelmat (liite 3) olivat valmiit esiteltäväksi taloyhtiölle. Opinnäytetyö palautettiin kuitenkin ennen taloyhtiön kommentteja.



Kuva 17. Lopulliset pohjaluonnokset (Pinja Liljeström, 2018)

6 POHDINTA

Opinnäytetyössä käsiteltiin muun muassa Tampereen Tammelan historiaa sekä täydennysrakentamista. Työssä todettiin täydennysrakentamisen hyödyttävän monia tahoja, minkä vuoksi se on yleensä kannattavaa. Tärkeimpiä etuja ovat taloudellisten hyötyjen lisäksi ekologisuus sekä kaupunkikuvan paraneminen.

Korotusrakentaminen on nopeasti kasvava täydennysrakentamisen muoto ja se mahdollistaa asukasluvun kasvun keskustan tiiviissä kaupunkirakenteessa. Opinnäytetyössä tutkittiin tarkemmin osoitteessa Tammelan Puistokatu 20:ssä sijaitsevan rakennuksen korotusmahdollisuutta ja sen hyötyjä. Suunnittelu tapahtui tietyissä rajoissa erilaisten määräysten sekä rakenteellisten ja teknisten seikkojen vuoksi, mikä teki suunnittelusta haastavaa. Kaksikerroksiseen korotukseen suunniteltiin lopulta kahdeksan toimivaa ja kokonaisuudessaan esteetöntä asuntoa.

Yhteistyö asiakkaiden kanssa sujui hyvin ja kaikki olivat tyytyväisiä lopputulokseen. Kerrostalorakennuksen korotus oli puolin ja toisin antoisa projekti ja sitä jatketaan opinnäytetyön valmistuttua.

LÄHTEET

Tampereen kaupunki. Täydennysrakentaminen hankkeena. Päivitetty 26.10.2017.

Luettu 25.2.2018.

<https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/yleissuunnittelu-ja-selvitykset/yhdyskuntarakenteen-ehyttaminen/taydennysrakentaminen-hankkeena.html>

Tampereen kaupunki. Hyvän rakentamisen palkinto 2017 Kuninkaankatu 22:n korotukselle.

Julkaistu 7.11.2017.

https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/ajankohtaista/tiedotteet/2017/11/07112017_7.html

Tampereen kaupunki. Tietoa Tampereesta. Päivitetty 19.4.2018. Luettu 1.5.2018.

<https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/tietoa-tampereesta.html>

Tammelan yleissuunnitelma. Julkaistu 11.6.2012. Luettu 15.1.2018.

https://www.tampere.fi/liitteet/t/aBJgABTYy/Tammelan_yleissuunnitelma_Kh_2012_raportti.pdf

Tampereen kaupunki. Keskustan strateginen osayleiskaava. Päivitetty 23.11.2017.

Luettu 15.4.2018.

<https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/yleiskaavoitus/keskustan-strateginen-osayleiskaava.html>

Kuva 4. Bing Maps. Luettu 14.4.2018.

<https://www.bing.com/maps>

Tampereen kaupunki. Kaupunkikuvatoimikunta. Päivitetty 20.3.2018. Luettu 1.5.2018.

<https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/paatoksenteko/toimikunnat-neuvottelukunnat-ja-saatiot/kaupunkikuvatoimikunta.html>

VTT. Asuntoyhtiöiden uudistava korjaustoiminta ja lisärakentaminen. Julkaistu 2013.

www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2013/T97.pdf

Asunto-osakeyhtiölaki. Julkaistu 22.12.2009.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20091599>

Kuva 7. Karttapalvelu Oskari. Luettu 27.3.2018.

<http://kartat.tampere.fi/oskari>

Kuva 8. Tampereen kaupunki. Vireillä olevat asemakaavat. Dokumentit 8664, 8583, 8622. Luettu 1.5.2018.

<https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/asekaavoitus/vireilla-olevat-asekaavat.html>

Kuva 9. Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy. AK 8664 viitesuunnitelma. Luettu 7.5.2018

https://www.tampere.fi/ytoteto/aka/nahtavillaolevat/8664/ehdotus/8664_viitesuunnitelma.pdf

Kuva 10. Helamaa & Heiskanen Oy. AK 8622 viitesuunnitelma. Luettu 7.5.2018.

https://www.tampere.fi/ytoteto/aka/nahtavillaolevat/8622/luonnos/8622_viitesuunnitelma.pdf

Tampereen kaupunki. Asemakaavamuutoksen selostus. Julkaistu 6.11.2017.

Päivitetty 3.4.2018. Luettu 20.4.2018.

https://www.tampere.fi/ytoteto/aka/nahtavillaolevat/8583/ehdotus/8583_ehdotus_selostus_180417.pdf

Tampereen kaupunki. Palautekooste. Julkaistu 29.6.2017. Päivitetty 5.3.2018.

Luettu 19.4.2018.

https://www.tampere.fi/ytoteto/aka/nahtavillaolevat/8583/ehdotus/8583_palautekooste.pdf

Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy. Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys.

Julkaistu 22.8.2017.

https://www.tampere.fi/ytoteto/aka/nahtavillaolevat/8583/selvitykset/8583_rakennetun_kulttuuriympariston_selvitys.pdf

Kuva 15. NBK. Tuotekuvasto Terrart. Luettu 23.4.2018.

https://nbkssl-ifmy37pma.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2016/04/TER-RART_Oberflaechen.pdf

LIITTEET

Liite 1. Tampereen kaupunki. Asemakaavaluonnos nro 8583. 1 sivua.

Liite 2. Tampereen kaupunki. Asemakaavaehdotus nro 8583. 1 sivua.

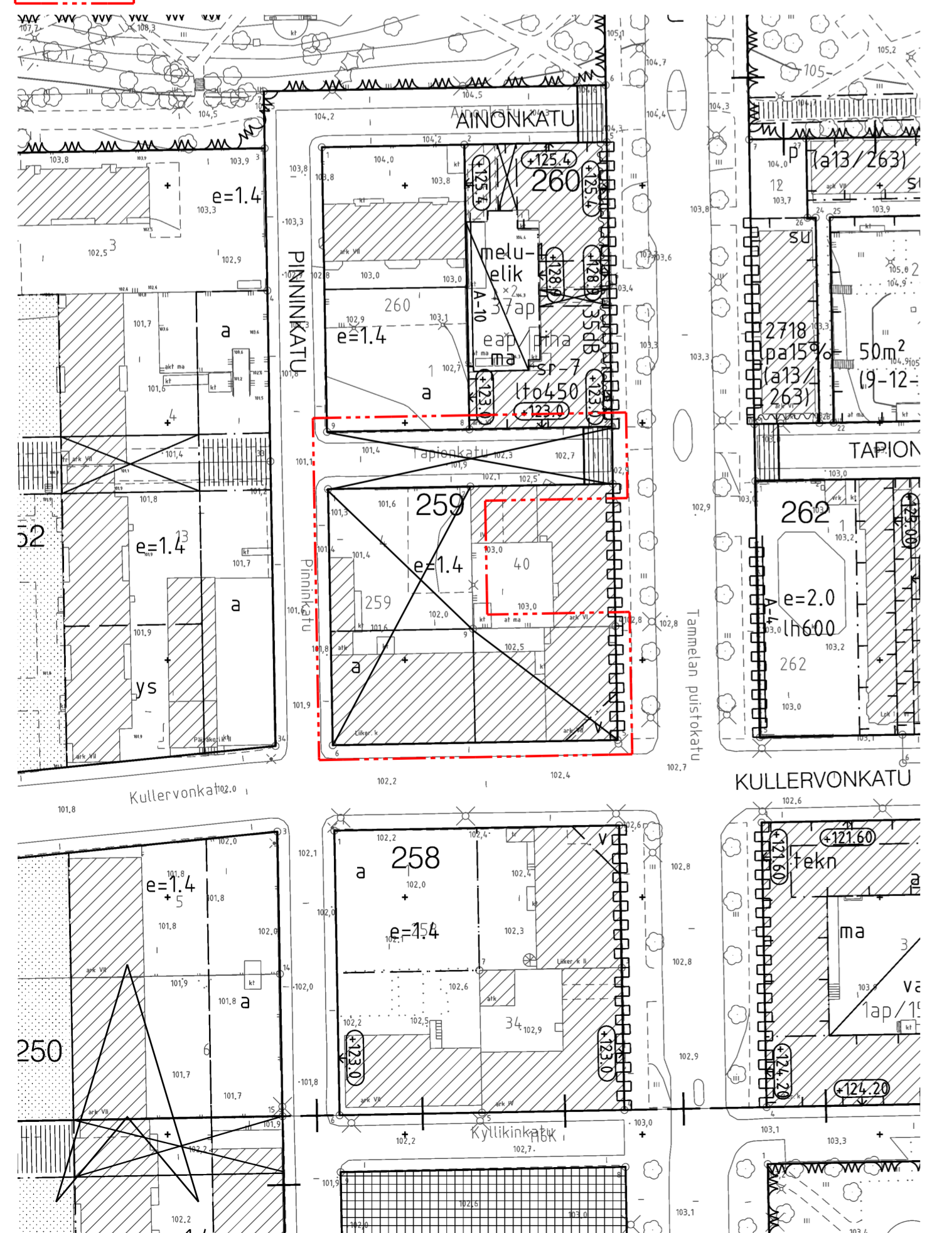
Liite 3. Pinja Liljeström. Luonnossuunnitelmat. 3 sivua.

HYVÄKSYTTÄVÄ ASEMAKAAVA



POISTETTAVA ASEMAKAAVA 1:1000

3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolelta asemakaavamerkinnyt ja -määräykset poistetaan.



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:

AL	Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen johon merkintä kohdistuu.
XV	Kaupunginosan numero.
259	Korttelin numero.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
TAPIONKATU	Kadun nimi.
3900	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
X	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Rakennusala.
et-16(30)	Korttelialueelta on varattava sähkönjakelun kannalta tarkoituksenmukaisesta paikasta tila enintään suluisissa osoitetun kerrosneliömetrimäärän suuruiselle jakelumuuntamolle, jonka saa rakentaa varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi. Muuntamotilan täytyy sijaita integroituna rakennukseen, rakenteisiin tai maanalaiseen pysäköintitilaan.
er-9	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleiselle julkisivun osalle tulee sijoittaa liike-, toimisto- ja palvelutiloja rakennuksen kaduntasokerrokseen.
kat-1	Ohjeellinen katoksen rakennusala.
iv-1/100	Rakennusosalalle saa rakentaa kerrosluvun estämättä ilmastointikonehuoneen ja sen porrashuoneen merkinnän osoittaman kerrosneliömetrimäärän mukaisesti.
par	Parvekkeen rakennusala.
ma-36/l	Maanalainen tila, johon saadaan sijoittaa pysäköintilaitos ja tontin pääkäyttötarkoitusta palvelevia tiloja. Roomalainen numero osoittaa maanalaisen kerrosten suurimman sallitun lukumäärän.
	Ohjeellinen maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska.
spa	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten parvekkeiden tulee olla sisäänvedettyjä.
	Rakennukseen jätettävä kulkuaukko.
ik-1	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleiseen rakennuksen seinään ei saa sijoittaa huoneen pääikkunoita.
35ΔAeq	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla julkisivuun kohdistuvan keskiaänitason ja sisällä asuintiloissa sallitun keskiaänitason erotuksen (ΔLAeq) on oltava vähintään osoitetun luvun mukainen.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajo-neuvoliittymää.
ju-51	Rakennuksen julkisivut tulee rakentaa pääasiassa joko paikalla tai siten, että elementtisaumoja ei ole näkyvissä.
eiti	Varsinaisten kerrosten yläpuolelle ei saa rakentaa tiloja. Kerroksissa olevaa ilmanvaihtokonehuonetta ei lueta rakennus-oikeuteen.
eap/piha	Tontille ei saa sijoittaa maanpäällisiä autopaikkoja.
y-8583	Merkintä osoittaa, että tätä asemakaavaa varten on laadittu yleismääräys, joka on asemakaavakartassa. Luku tarkoittaa asemakaavan numeroa.

YLEISMÄÄRÄYS

Piha ja kulkuyhteydet

Asukkaille tulee järjestää laadukas, viihtyisiä ja vihreä oleskelupiha. Leikki- ja oleskelualueeksi varattava alue voi sijaita maantasossa tai kattokerroksissa yhteistiloihin liittyvänä osana. Piha-alueet tulee suunnitella ja rakentaa yhtenäisiksi ja varata molempien tonttien yhteiseen käyttöön.

Kansi- ja kattopihan rakenteiden kantavuutta ja tarkempaa korkeustasoa määriteltäessä tulee ottaa huomioon istutuksiin tarvittavan kasvualueen paksuus ja paino. Kattopihalle tulee suunnitella ja toteuttaa sopivia istutusratkaisuja, kuten istutus-altaita, säleikköjä, ruukkuja tms., vrehän ilmeen varmistamiseksi.

Ulko-oleskelualueiden suunnittelussa tulee huomioida, että toteutettavat viherrakenteet edesauttavat myös hulevesien hallintaa.

Tonttien välille saa järjestää tarvittavat ajo- ja huoltoyhteydet.

Rakennus

Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Asuntojen parvekkeiden tulee olla lasitettuja.

Asunnot eivät saa avautua yksinomaan Tammelan puistokadun ja Kullervonkadun suuntaan.

Rakennuslupaa haettaessa on osoitettava meluntorjuntasuunnitelmalla, että parvekkeille, terasseille sekä leikki- ja oleskelualueille asetetut melun ohjearvot eivät ylity. Vaihteittain rakennettaessa tulee varmistaa ulko-oleskelualueiden, parvekkeiden ja terassien melusuojausten toteutuminen vaatimusten mukaisesti tarvittaessa tilapäisiä meluntorjuntarakenteita hyödyntäen.

Rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman korkealle maan pinnasta, mieluiten rakennusten kattotasanteella ja mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä.

Pysäköinti

Autopaikat	ap/k-m ²
Asuminen	1/150
Opiskelijä-asuminen	1/250
Palveluasuminen/senioriasuminen, kaupungin oma vuokratuotanto ja ARA vuokratuotanto (Valtion korkotukikohde)	1/180
Liike- ja toimistotilat	1/120

Toteutettava autopaikkamäärä voi olla pysäköintinorma 20 % alempi, mikäli hankkeessa toteutetaan keskitetty rakenteellinen pysäköinti sekä vuorottaispysäköinti ja/tai paikkojen nimeämättömyys.

Tonteille nro 259-41 ja 42 saa sijoittaa asemakaavan vaatimia molempien tonttien autopaikkoja tonttirajoista riippumatta. Tonttien autopaikkoja saadaan sijoittaa myös enintään 300 m päässä olevaan pysäköintilaitokseen.

Polkupyöräpaikat	pp/k-m ²
Asuminen ja palveluasuminen/senioriasuminen	1/40
Opiskelijä-asuminen, kaupungin oma vuokratuotanto ja ARA vuokratuotanto (valtion korkotukikohde)	1/35
Liike- ja toimistotilat	1/100

Asuinkestoaloissa vähintään 50 % ja liike- ja toimistotiloissa vähintään 30 % polkupyöräpaikoista on osoitettava katettuun ja lukittavaan tilaan.



TAMPERE

LUONNOS

ASEMAKAAVAN MUUTOS

Kaupunginosa: XV (TAMMELA)

Kortteli nro: 259

Tontti nro: 4

Katualuetta.

ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLA MUODOSTUU

Kaupunginosa: XV (TAMMELA)

Kortteli nro: 259 / osa

Katualuetta.

TONTTIJAOLLA MUODOSTUU

Kaupunginosa: XV (TAMMELA)

Kortteli nro: 259

Tontit nro: 41 ja 42

MUUTETAAN 21.7.1966 VAHVISTETTUA ASEMAKAAVAA NRO 2297.

TÄHÄN ASEMAKAAVAKARTTAAN LIITTYVÄ ASEMAKAAVAN SELOSTUS, HAVAINNEPIIRROS JA TONTTIJAKO.

TÄMÄN ASEMAKAAVAN ALUEELLA TONTTIJAKO NRO 8946 ON LAADITTU SITOVANA JA SE SISÄLTYY ASEMAKAAVAAN.

1:1000 0 10 20 30 40 50 100 150

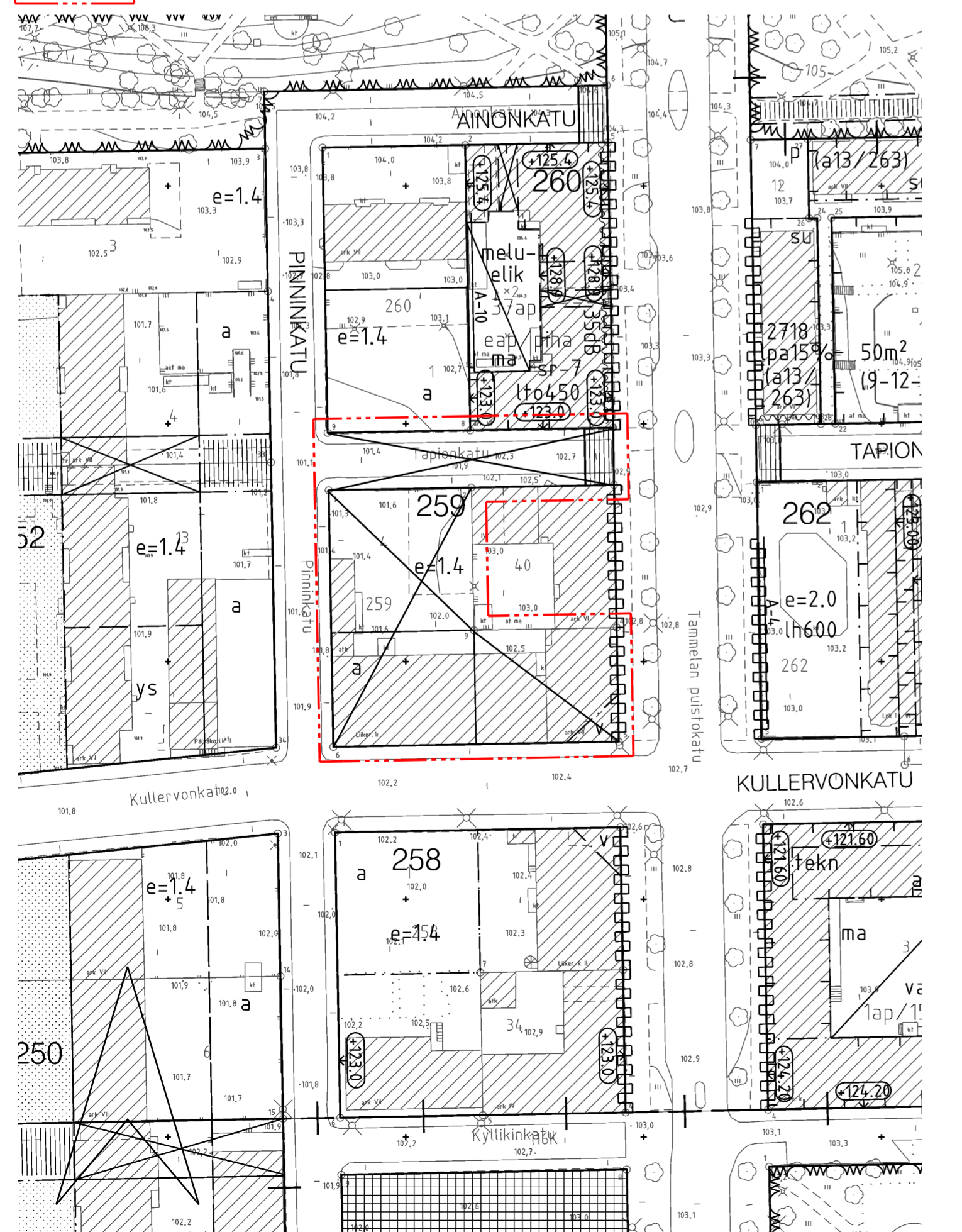
KAUPUNKIYMPÄRISTÖN SUUNNITTELU / KAUPUNKIMITTAUS		<i>Kimmo Sulon</i> Kimmo Sulonen kiinteistöinsinööri
Asemakaavaehdotus perustuu pohjakarttaan, joka täyttää 1.1.2000 voimaan tulleen kaavoitusmittausasetuksen (1284/1999) vaatimukset. 6.11.2017		
Tasokoordinaatti- / korkeusjärjestelmä ETRS-GK24 / N2000		
KAUPUNKIYMPÄRISTÖN SUUNNITTELU / ASEMAKAAVOITUS		
Suunnittelija Anna Hyypä		
Piirtäjä R-L-E		
Pvm.	6.11.2017	...2017 Elina Karppinen asemakaavapäällikkö
Asemakaavakartta nro 8583 LUONNOS		KV hyv.

HYVÄKSYTTÄVÄ ASEMAKAAVA



POISTETTAVA ASEMAKAAVA 1:1000

3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolelta asemakaavamerkinnät ja -määräykset poistetaan.



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:

	Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen johon merkintä kohdistuu.
XV	Kaupunginosan numero.
259	Korttelin numero.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
TÄPIONKATU	Kadun nimi.
3900	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
X	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Rakennusala.
et-16(30)	Korttelialueelta on varattava sähkönjakelun kannalta tarkoituksenmukaisesta paikasta tila enintään suluisissa osoitetun kerrosneliömetrimäärän suuruiselle jakelumuuntamolle, jonka saa rakentaa varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi. Muuntamotilan täytyy sijaita integroituna rakennukseen, rakenteisiin tai maanalaiseen pysäköintiltaan.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleiselle julkisivun osalle tulee sijoittaa liike-, toimisto- ja palvelutiloja rakennuksen kaduntasokerrokseen.
	Ohjeellinen katoksen rakennusala.
	Maanalainen tila, johon saadaan sijoittaa pysäköintilaitos ja tontin pääkäyttötarkoitusta palvelevia tiloja. Roomalainen numero osoittaa maanalaisen kerrosten suurimman sallitun lukumäärän.
	Ohjeellinen maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten parvekkeiden tulee olla sisäänvedettyjä.
	Rakennukseen jätettävä kulkuaukko.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleiseen rakennuksen seinään ei saa sijoittaa huoneen pääikkunoita.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla julkisivuun kohdistuvan keskiaänitason ja sisällä asuintiloissa sallitun keskiaänitason erotuksen (ΔL Aeq) on oltava vähintään osoitetun luvun mukainen.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajo- neuvoliittymää.
hule-43(1)	Vettäläpääsemättömmiltä pinnoilta muodostuvia hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että viivytysrakenteiden mitoituslajuuden tulee olla suluisissa mainittu kuutiometrimäärä jokaista sataa vettäläpääsemätöntä pintaneliometriä kohden. Täytyneiden viivytysrakenteiden tyhjennemisen tulee kestää vähintään 2 ja korkeintaan 12 tuntia sateen päättymisestä. Rakenteissa tulee olla suunniteltu ylivuoto.
ym-8	Uudisrakennusten sopeutumiseen kaupunginosakokonaisuuteen ja katukuvaan on kiinnitettävä erityistä huomiota.
ju-51	Rakennuksen julkisivut tulee rakentaa pääasiassa joko paikalla tai siten, että elementtisaumoja ei ole näkyvissä.
eiti	Varsinaisten kerrosten yläpuolelle ei saa rakentaa tiloja. Kerroksissa olevaa ilmanvaihtokonehuonetta ei lueta rakennus- oikeuteen.
eap/piha	Tontille ei saa sijoittaa maanpäällisiä autopaikkoja.
y-8583	Merkintä osoittaa, että tätä asemakaavaa varten on laadittu yleismääräys, joka on asemakaavakartassa. Luku tarkoittaa asemakaavan numeroa.
YLEISMÄÄRÄYS	Piha ja kulkuyhteydet Asukkaalle tulee järjestää laadukas, viihtyisiä ja vehreä oleskeluympäristö. Leikki- ja oleskelualueeksi varattava alue voi sijaita maantasossa tai kattokerroksissa yhteistiloihin liittyvänä osana. Piha-alueet tulee suunnitella ja rakentaa yhtenäisiksi ja varata molempien tonttien yhteiseen käyttöön. Kansi- ja kattopihan tarkemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon kasvillisuuden sekä istutuksiin tarvittavan kasvualustan paksuus ja paino. Kattopihalle tulee suunnitella ja toteuttaa sopivia istutusratkaisuja, kuten istutuslaitaita, säleikköjä, ruukkuja tms., vehreän ilmeen varmistamiseksi.

Ulko-oleskelualueiden suunnittelussa tulee huomioida, että toteutettavat viherrakenteet edesauttavat myös hulevesien hallintaa sisältämällä mahdollisimman paljon vettä läpäiseviä pintoja.

Tonttien välille tulee järjestää tarvittavat ajo- ja huoltoyhteydet.

Rakennus

Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Tontin 259-42 itäosan rakennuksen korotusosa tulee toteuttaa sisäänvedettynä.

Asuntojen parvekkeiden tulee olla lasitettuja.

Asunnot, joiden julkisivuun kohdistuu kaavassa melumääräys, eivät saa avautua yksinomaan Tammelan puistokadun ja Kullervonkadun suuntaan.

Rakennuslupaa haettaessa on osoitettava meluntorjuntasuunnitelma, että parvekkeille, terasseille sekä leikki- ja oleskelualueille asetetut melun ohjearvot eivät ylity. Vaiheittain rakennettaessa tulee varmistaa ulko-oleskelualueiden, parvekkeiden ja terassien melusuojausten toteutuminen vaatimusten mukaisesti tarvittaessa tilapäisiä meluntorjuntarakenteita hyödyntäen.

Rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtausien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman korkealle maan pinnasta, mieluiten rakennusten kattotasolle ja mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväyistä.

Pysäköinti

Autopaikat	ap/k-m ²
Asuminen	1/150
Opiskelijä-asuminen	1/250
Palveluasuminen/senioriasuminen, kaupungin oma vuokratuotanto ja ARA vuokratuotanto (Valtion kirkotukikohde)	1/180
Liike- ja toimistotilat	1/120

Toteutettava autopaikkamäärä voi olla pysäköintinormia 20 % alempi, mikäli hankkeessa toteutetaan keskitetty rakenteellinen pysäköinti sekä vuorottaispysäköinti ja/tai paikkojen nimeämättömyys.

Tonteille nro 259-41 ja 42 saa sijoittaa asemakaavan vaatimia molempien tonttien autopaikkoja tonttirajoista riippumatta. Tonttien autopaikkoja saadaan sijoittaa myös enintään 300 m päässä olevaan pysäköintilaitokseen.

Polkupyörapaikat	pp/k-m ²
Asuminen ja palveluasuminen/senioriasuminen	1/40
Opiskelijä-asuminen, kaupungin oma vuokratuotanto ja ARA vuokratuotanto (valtion kirkotukikohde)	1/35
Liike- ja toimistotilat	1/100

Asuinkerrostaloissa vähintään 50 % ja liike- ja toimistotiloissa vähintään 30 % polkupyörapaikoista on osoitettava katettuun ja lukittavaan tilaan.



ASEMAKAAVAN MUUTOS

Kaupunginosa: XV (TAMMELA)
Kortteli nro: 259
Tontti nro: 4
Katualuetta.

ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLA MUODOSTUU

Kaupunginosa: XV (TAMMELA)
Kortteli nro: 259 / osa
Katualuetta.

TONTTIJAOLLA MUODOSTUU

Kaupunginosa: XV (TAMMELA)
Kortteli nro: 259
Tontit nro: 41 ja 42

MUUTETAAN 21.7.1966 VAHVISTETTUA ASEMAKAAVAA NRO 2297.

TÄHÄN ASEMAKAAVAKARTTAAN LIITTYVÄ ASEMAKAAVAN SELOSTUS, HAVAINNEPIIRROS JA TONTTIJAKO.

TÄMÄN ASEMAKAAVAN ALUEELLA TONTTIJAKO NRO 8946 ON LAADITTU SITOavana JA SE SISÄLTYY ASEMAKAAVAAN.

1:1000 0 10 20 30 40 50 100 150

KAUPUNKIYMPÄRISTÖN SUUNNITTELU / KAUPUNKIMITTAUS		<i>Kimmo Sulonen</i>	
Asemakaavaehdotus perustuu pohjakarttaan, joka täyttää 1.1.2000 voimaan tulleen kaavoitusmittausasetuksen (1284/1999) vaatimukset.		6.11.2017	Kimmo Sulonen kiinteistöinsinööri
Tasokoordinaatti- / korkeusjärjestelmä ETRS-GK24 / N2000			
KAUPUNKIYMPÄRISTÖN SUUNNITTELU / ASEMAKAAVOITUS			
Suunnittelija Anna Hyypää		<i>Elina Karppinen</i>	
Piirtäjä R-L-E		Elina Karppinen asemakaavapäällikkö	
Pvm. 6.11.2017, tark. 3.4.2018		3.4.2018	
Asemakaavakartta nro 8583		KV hyv.	

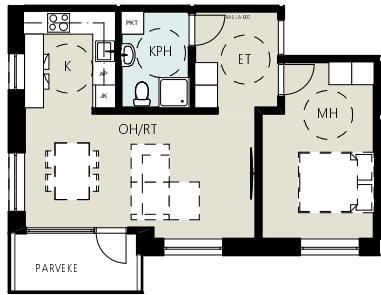
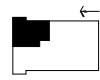


SITOWISE OY
PINJA LILJESTRÖM



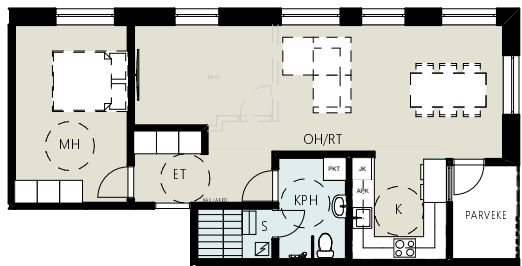
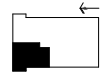
2H+TK 53,3 m²

9.KRS 1KPL
10.KRS 1KPL



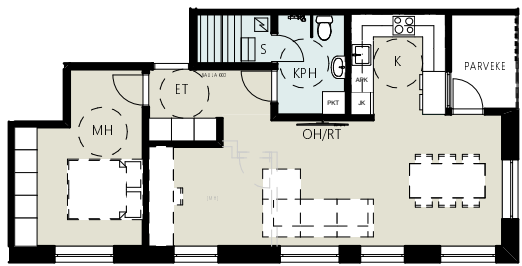
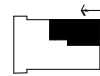
2H+TK 51,3 m²

9.KRS 1KPL
10.KRS 1KPL



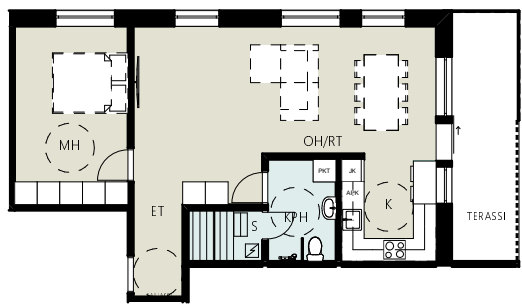
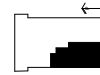
2H-3H+TK 69,2 m²

9.KRS 1KPL



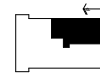
2H-3H+TK 64,4 m²

9.KRS 1KPL



2H-3H+TK 64,5 m²

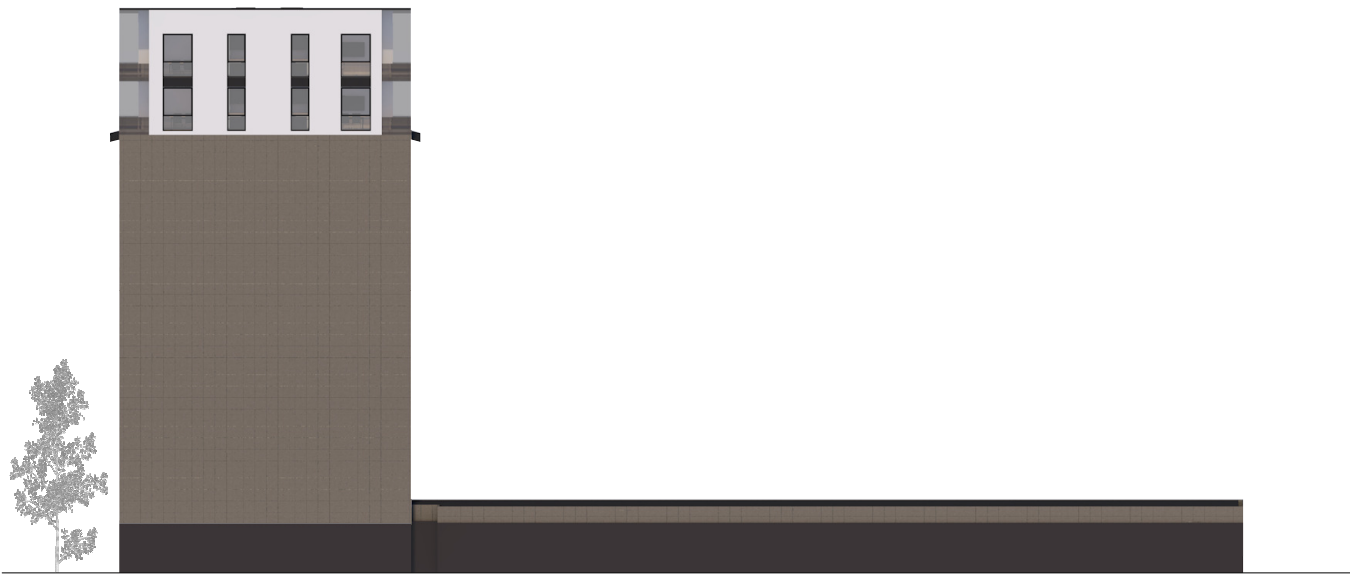
10.KRS 1KPL



2H-3H+TK 60,0 m²

10.KRS 1KPL





POHJOISEN



ETELÄÄN



ITÄÄN JA LÄNTEEN

