

12.9.2014

Yhteenvetoraportti: Ruskeasuon klinikkarakennusten uudet käyttömahdollisuudet

1. Tausta

Helsingin yliopiston hammaslääketieteen laitos ja oikeuslääketieteen laitos tulevat luopumaan nykyisistä tiloistaan Ruskeasuolla ja muuttamaan ajanmukaisiin tiloihin toisaalle. Hammaslääketieteen laitoksen on suunniteltu siirtyvän Meilahden kampukselle, ja oikeuslääketieteen laitos on hakeutumassa Tilkanmäelle THL:n yhteyteen. Klinikkarakennukset ovat Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy:n omistuksessa, ja tontin omistus jakautuu Senaatti-kiinteistöjen ja Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy:n kesken.

Ennen asemakaavamuutoksen käynnistämistä Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy on arvioinut klinikkarakennusten erilaisia käyttömahdollisuuksia. Tällöin on arvioitu, että rakennuksille on vaikeata löytää sellaisia käyttötarkoituksia, jotka sopivat tiloihin ilman suuria ja kalliita muutostöitä. Nykyisen käytön päättyessä loppuu omistajan vuokratulo rakennuksista, ja samalla niihin olisi tehtävä uuden epävarmalta näyttävän käytön vaatimia investointeja. Tämä olisi omistajan kannalta erittäin epätoivottava tilanne. Tontin nykyisestä rakennusoikeudesta on käytetty vain noin puolet, ja tontilla on huomattavasti lisärakentamispotentiaalia. Tontti on voimassa olevassa asemakaavassa varattu yliopistorakennusten alueeksi, eikä tällaista käyttöä tontille ole tulevaisuudessa osoitettavissa. Tämän johdosta kiinteistön omistajat Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy ja Senaatti-kiinteistöt ovat käynnistäneet alueen suunnittelun tulevaa asuntopainotteista maankäyttöä varten.

Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy on saanut Museovirastolta 13.9.2013 päivätyn lausunnon, jossa edellytettiin sen selvittämistä, voiko olemassa olevia klinikkarakennuksia hyödyntää tontin kehitystavoitteiden toteuttamisessa ja osoittaa niille uusia käyttötapoja.

2. Tontin kehitystavoitteet

2.1 Kaavoitustavoitteet

Asemakaavoituksen aluksi 12.11.2013 laaditussa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) tavoitteista on todettu seuraavaa:

”Alueella nykyisin olevat rakennukset on tarkoitus purkaa ja alue rakentaa kokonaan uudelleen mahdollisuuksien mukaan asuinkäyttöön. Uudella rakentamisella täydennetään Pikku Huopalahden omaleimaista asuntoaluetta ja samalla tuodaan Mannerheimintien varteen kanta-kaupunkimaista kaupunkia. Uusia asukkaita tulee arviolta 1500–2500. Vihdintien ja Mannerheimintien kulmaukseen tullaan todennäköisesti rakentamaan myös toimisto- ja liiketilaa, koska liikenteen aiheuttamat ympäristöhäiriöt eivät mahdollistane asuntorakentamista.”

Tontti sijaitsee Pikku Huopalahden asuntoalueen reunassa, ja asemakaavoituksessa alue onkin nimetty Pikku Huopalahden pohjoisosaksi. Kaupunkikehittämisen näkökulmasta kyseessä on kantakaupungin pohjoisreunan kehittäminen, kaupunkimaisen rakenteen ulottaminen Vihdintien – Hakamäentien tasalle, erityisesti asuntorakentamisen mahdollistaminen tontilla, ja lisäksi nykyistäkin asuinalueita palvelevien täydentävien liike- ja palvelutilojen rakentamisen mahdollistaminen.

Olemassa olevat klinikkarakennukset sijaitsevat varsin keskellä tonttia, joten niiden säilyttäminen heikentäisi muun tontin käytettävyyttä asunto- ja muuhun rakentamiseen merkittävästi tontin kaavoitus- ja kehittämistavoitteet huomioiden. Siksi valmistelun aikana teetetyissä kolmessa vaihtoehtoisessa maankäyttösuunnitelmassa lähdettiin siitä, että suunnittelussa ei esitettäisi vaihtoehtoja, joissa olemassa olevat rakennukset jäisivät tontille. Klinikkarakennusten käytettävyys tavoitteiden mukaiseen käyttöön on selvitetty erillisin selvityksin, joiden tulokset esitetään tässä raportissa.

2.2 Työpaikkarakentamisen mahdollisuuksista tontilla

Toimistojen vajaakäyttöaste on Helsingin seudulla korkea. Toimistotilasta on useita vuosia ollut ylitarjontaa, ja kysyntä on kohdistunut yhä selvemmin ajanmukaisiin uusiin toimistokohteisiin ja toisaalta toimistokiinteistöihin, joiden sijainti on hyvin keskeinen. Samalla epäkurantteja toimistorakennuksia on kasvavassa määrin alettu muuttaa asutokäyttöön erityisesti kantakaupungin alueella. Toimistotyön meneillään oleva muutos merkitsee yhä vähemmän sidonnaisuutta fyysiseen toimistotilaan ja yhä pienempiä tilatarpeita työntekijää kohden. Siksi on odotettavissa, että tulevina vuosina toimistotilan kokonaistarve pääkaupunki-seudulla ei tulisi kasvamaan seudun väkiluvun kasvusta huolimatta. Edellä todetunkin perusteella Ruskeasuon kohdalla on vahvistunut käsitys, että toimistotilan kysyntä tontin lähi-alueella tulee kohdistumaan Mannerheimintien itäpuolen toimistokeskittymään, eikä toimistojen kaavoittaminen klinikkarakennusten tontille näin ollen olisi tarkoituksenmukaista. Työn kuluessa on myös selvitelty eräiden suurimpien toimistokehittäjien ja –investoreiden taholta ajankohtaista kysyntätilannetta ajatellen klinikkarakennusten hankintaa toimistohankkeisiin tai muuta uutta käyttöä varten, eikä kiinnostusta ole löytynyt.

Työn kuluessa on selvitetty myös oppilaitosten tilahankkeita, joita on lähemmin kuvattu kohdassa 3.3.

Kesällä 2014 on käynnistetty liiketilojen mitoitusselvitys, joka valmistuu syksyllä 2014. Ennakkokäsityksen mukaan alueelle tulisi kaavoittaa rakennusoikeutta keskisuurelle päivittäistavarakaupalle sekä pienehkölle määrälle muita kaupallisia lähipalveluita.

2.3 Tontin kehittämistavoitteet

Edellä todetun perusteella tontin kehitystavoitteet voi täsmentää seuraaviksi: Kaavoituksella luodaan edellytykset korkealaatuiselle kantakaupunkimaiselle asumisympäristölle. Alueelle tavoitellaan kaavoitettavaksi noin 100.000 kem² asuntorakennusoikeutta, alustavasti noin 5.000...10.000 kem² liikerakennusoikeutta sekä edellisten edellyttämät rakenteelliset pysäköintilaitokset. Lisäksi alueelle tullee sijoittumaan yksi tai useampia päiväkotia.

3. Laadittuja selvityksiä ja suunnitelmia

Tässä on referoitu ainoastaan niitä selvityksiä ja suunnitelmia, joilla on oleellista merkitystä klinikkarakennusten säilyttämisen tai purkamisen kannalta.

3.1 Liikenneselvitys 2013 (Trafix Oy)

Selvityksen perusteella on todettu alueen vaativan katuyhteyden Mannerheimintielle. Tämä on otettu maankäytön suunnittelun ja liikennesuunnittelun pohjaksi. Uusi katu halkaisee tontin ja liittyy tontin itäreunalla Mannerheimintiehen ja länsireunalla Kytösuoventien pohjoispäähän. Laadituissa maankäyttövaihtoehdoissa uusi katu sijoittuu klinikkarakennusten kohdalle, missä se parhaiten palvelee tontin ja lähialueen liikennetarpeita.

3.2 Rakennushistoriallinen selvitys 2013 (Arkkitehtitoimisto ark-byroo)

Selvityksen mukaan ”rakennusten arkkitehtuuri edustaa aikansa laadukasta arkirakentamista, mutta se ei ole erityisen uudistavaa, radikaalia tai innovatiivista. Kohde ei myöskään kuulu arkkitehti Einari Teräsvirran merkittävimpien töiden joukkoon.” Selvityksestä ei ole ilmennyt seikkoja, joiden perusteella rakennuksiin liittyisi erityisiä suojeltavia arvoja.

3.3 Muiden oppilaitosten tilatarpeet 2014

Pääkaupunkiseudun muillakin yliopistoilla ja ammattikorkeakouluilla on meneillään hankkeita, joilla tähdätään kampusten kehittämiseen ja tiivistämiseen. Aalto-yliopistolla on Otaniemen kampuksen kehittämissuunnitelma. Ammattikorkeakoulu Metropolialla on Myllypuron kampuksen kehittämissuunnitelma. Ammattikorkeakoulu Laurealla on ollut pyrkimyksenä keskittää Espoon kampuksiaan Otaniemeen. Tämän kehityksen seurauksena yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen toimipaikkojen lukumäärä tulee vähenemään, minkä myötä useampia nykyisiä oppilaitosrakennuksia tulee lähivuosina vapautumaan uuteen käyttöön.

Ajankohtaisen tilanteen selvittämiseksi Realia Management Oy teki nopean selvityksen kesällä 2014. Joukolta oppilaitoksia kysyttiin, onko tilahakuja tai muita hankkeita valmisteilla tai meneillään. Tilahakuja tai muita hankkeita ei ole tiedossa, ja siksi on todettu aiheettomaksi selvittää pitemmälle klinikkarakennusten muuta oppilaitoskäyttöä.

3.4 Maankäyttöluonnos 2014 (Serum Arkkitehdit Oy)

Keväällä 2014 valmistui kolme rinnakkaistoimeksiantoina laadittua maankäyttöehdotusta, ja niiden pohjalta on valittu jatkotyöskentelyn pohjaksi Serum Arkkitehtien maankäyttöluonnos. Luonnos sisältää noin 110.000 kem² asuntoalaa ja noin 10.000 kem² liikealaa. Luonnoksessa korttelit sijoittuvat tontin halki linjatun uuden kadun varteen molemmin puolin, ja perusratkaisu on liikenteellisesti ja maankäytön tehokkuuden sekä kaavatalouden kannalta hyvin toimiva. Luonnoksen arvioidaan luovan hyvät mahdollisuudet korkealaatuisen, omaleimaisen ja kantakaupunkimaisen asuinalueen rakentamiselle, ja siten se täyttää hyvin asemakaavamuutokselle asetetut tavoitteet.

3.5 Käyttötarkoituksen muutos asuinrakennukseksi 2014 (Arkkitehtiryhmä A6 Oy)

Kesällä 2014 laadittiin luonnossuunnitelmat, joilla selvitettiin molempiin klinikkarakennuksiin muutostöillä rakennettavien asuntojen perusratkaisut ja rakennuksiin enimmillään saatava asuntopinta-ala. Samalla selvitettiin asuntojen vaatimat mittavimmat purkutyöt ja laskettiin suunnitelmaratkaisujen tehokkuus (asuinpinta-alan suhde bruttoalaan), millä on asuntohankkeiden taloudellisuudessa keskeinen merkitys. Suunnitelmat ja suunnitelmaselostus ovat tämän raportin liitteinä.

3.6 Kustannus- ja kannattavuusanalyysi muutoksesta asuinrakennukseksi (Saraco D&M Oy)

Arkkitehtiryhmä A6 Oy:n laatimien luonnossuunnitelmien perusteella on tehty pinta-ala- ja kustannusanalyysi. Molempien rakennusten osalta on laadittu korjaushankkeen tavoitehinta-arvio. Rakennuksista laaditut kustannusarviot, tila- ja korjausohjelmat sekä kustannuksiin vaikuttavat hanketekijät ovat tämän raportin liitteinä. Näiden pohjalta on laadittu kannattavuustarkastelu. Kustannus- ja kannattavuustarkastelut on esitetty tämän raportin luvussa 4. Tontin käytön vaikutuksia on havainnollistettu peitepiirroksella, jossa on esitetty päällekkäin nykyiset rakennukset ja Serum Arkkitehtien maankäyttösuunnitelma sekä asema- ja viemäripiirroskaaviolla, jossa on hahmotettu klinikkarakennusten ympärille jääviä rakennettavia alueita. Näitä on hyödynnetty tontin käytön tehokkuus- ja toiminnallisuustarkastelussa kohdassa 5.

4. Rakennusten muutos asunnoiksi – kustannus- ja kannattavuusanalyysi

4.1 Yleistä

Klinikkarakennusten käyttötarkoituksen muutos asumiskäyttöön on jäänyt tarkemmin selvittäväksi mahdollisuudeksi, kun toimitila- ja oppilaitoskäytölle ei ole kysyntää. Käyttötarkoituksen muutos asunnoiksi merkitsee perustavanlaatuisia muutoksia rakennusten tila- jaossa, ilmanvaihdossa, vesi- ja viemärijärjestelmissä ja sähköjärjestelmissä. Lisäksi luonnonvalon saannin ja näkymien vaatimukset asumisessa poikkeavat rakennusten nykyisestä käytöstä, minkä johdosta mittavat muutokset eivät rajoitu sisätiloihin ja taloteknisiin järjestelmiin, vaan ne ulottuvat myös rakennusten ulkovaippoihin ja rakennusrunkoihin.

Asuntokäyttö edellyttää molemmissa rakennuksissa ikkuna-aukkojen alareunan laskemista alemmas ja parvekkeiden tai ranskalaisten parvekkeiden lisäämistä julkisivuihin, mikä jo osaltaan edellyttäisi julkisivumuurausten purkua. Klinikkarakennusten muutos asunnoiksi on uudisrakentamiseen verrattavaa korjausta, jossa on noudatettava uusimpia, tiukentuneita energiatehokkuus- ja lämmöneristysmääräyksiä. Niiden takia molempien rakennusten ulkoseinä- ja yläpohjarakenteiden lämmöneristystä tulisi todennäköisesti parantaa, jotta päästään nyky määräysten tasolle. Tämä johtaa erittäin mittavaan korjaustyöhön, jossa julkisivumuuraukset ja vesikatto puretaan, molempiin lisätään lämmöneristystä ja rakennetaan julkisivu ja vesikaton rakenteet uudestaan. Rakennusten ulkovaippoihin tulisi siis kohdistu- maan erittäin mittavat ja kalliit muutostyöt.

Molemmissa rakennuksissa on runsaasti kellaritiloja, joista vain murto-osa voidaan hyödyntää asuntojen tavanomaisina apu- ja varastotiloina. Hammaslääketieteen rakennuksessa on kellaritilaa, joka on luonnoksissa esitetty muutettavaksi paikoitushalliksi. Tämän paikoitustilan

lisäksi rakennusten asuinpinta-ala edellyttää 100 autopaikan paikoitustalon rakentamista, joka on luonnossuunnitelman asemapiirroksessa viitteellisesti esitetty tontille.

Rakennuksissa on runsaasti aula- ja käytävätiloja, ja niitä tulisi myös asuntokäytössä olemaan huomattavasti enemmän kuin normaalisti asuinkerrostaloissa.

4.2 Hammaslääketieteen laitoksen rakennus

Hammaslääketieteen laitoksen rakennus koostuu kahdesta rakennusmassasta, jotka on liitetty yhdyskäytävällä toisiinsa. Mannerheimintien puoleisen erittäin syvärunkoisen rakennusmassan muutos asuntokäyttöön edellyttää hyvin mittavia rakennusvaipan ja –rungon purkutöitä rakennusrungon keskiosassa. Kytösuontien puoleiseen kapearunkoisempaan rakennusmassaan on sijoitettavissa olemassa olevia porrashuoneita hyödyntäen melko tehokkaasti asuntoja.

Esitetyllä suunnitteluratkaisulla hammaslääketieteen laitoksen rakennukseen olisi rakennettavissa 9520 as-m2 asuntoja, yhteensä 167 kpl. Bruttoalaa rakennuksessa on noin 22.500 br-m2, mistä purettavaa aluetta olisi noin 2.330 br-m2. Suunnitelman tehokkuus (asuntoala suhteessa olevaan bruttoalaan) on noin 0,42 mikä on vain puolet normaalista asuinkerrostalon tehokkuudesta. Näistä syistä johtuen rakennuksessa tehtävien korjausten kustannukset ovat asuntoalaan nähden poikkeuksellisen suuret.

4.3 Oikeuslääketieteen laitoksen rakennus

Oikeuslääketieteen laitoksen rakennus sijoittuu jyrkähkään rinteeseen, minkä johdosta kahdessa alimmassa kerroksessa on runsaasti asunnoiksi soveltumatonta ikkunatonta tilaa. Esitetyllä suunnitteluratkaisulla rakennukseen olisi rakennettavissa 3720 as-m2 asuntoja, yhteensä 72 kpl. Suunnitelman tehokkuus (asuntoala suhteessa bruttoalaan) on noin 0,47, mikä sekin on vain hieman yli puolet normaalin asuinkerrostalon tehokkuudesta. Tässäkin rakennuksessa tehtävien korjausten kustannukset ovat asuntoalaan nähden poikkeuksellisen suuret.

4.4 Pinta-alaerittelyt

Luonnossuunnitelmien mukainen pinta-alaerittely rakennuksista on esitetty seuraavissa taulukoissa.

Hammaslääketieteen laitos	kerros	br-ala	purettu	Huonealojen summa	asunnot	liikenne	apu/ varasto/ tekniikka	autohalli
	K	1 637				396	994	0
	1	4 317				446	1073	1274
	2	4 199	1 110			878	224	
	3	3 430	610			703	146	
	4	3 321	610			703	46	
	5	1 470				159	244	
	6	1 151				134	0	
	7	650				75	140	
Asunnot + liikenne- ja aputilat yhteensä				17 155	9 520	3494	2867	1274
Bruttoala		20 175						
Purettu pinta-ala			2 330					
Tehokkuus: asuntoala / bruttoala		0,47						
Bruttoala / asuntoala		2,12						
Olemassaoleva bruttoala / asuntoala		2,36						

Oikeuslääketieteen laitos	kerros	br-ala	purettu	Huonealojen summa	asunnot	liikenne	apu/ varasto/ tekniikka	autohalli
	1	1 940				284	961	
	2	1 940				389	423	
	3	1 630				203	25	
	4	1 600				203	0	
	5	778				110	104	
Asunnot + liikenne- ja aputilat yhteensä			0	6 422	3 720	1189	1513	0
Bruttoala		7 888						
Tehokkuus: asuntoala / bruttoala		0,47						
Bruttoala / asuntoala		2,12						

4.5 Kustannusanalyysi

Molemmista rakennuksista laadittiin korjaushankkeen tavoitehinta-arviot Arkkitehtiryhmä A6:n luonnossuunnitelmien pohjalta Helsingin hintatasoon 8.2014.. Laaditut tavoitehinta-arviot sisältävät suunnittelu-, rakennuttamis- ja rakentamiskustannukset sekä rakentamisen katteen. Tavoitehinta-arviot eivät sisällä hankkeen rahoitus- ja markkinointikustannuksia, riskilisiä eivätkä asuntorakennuttamisen katetta. Myöskään rakennusten ja tontinosaan kauppahinnat eivät sisälly tavoitehinta-arvioon. Näitä käsitellään kohdan 4.6 kannattavuus-tarkastelussa.

Tavoitehinta-arvio on budjetoitukäyttöön soveltuva kustannusarvio. Sen keskeisimmät lähtötiedot ovat tilojen laajuus ja käyttötarkoitus sekä rakennuspaikka. Korjaushankkeessa keskeistä on lisäksi arvioida rakennuksen eri osien ja järjestelmien korjausaste. Siksi korjaushankkeessa on tarpeellista laatia alustava luonnossuunnitelma, jonka perusteella korjausten laajuutta ja perusteellisuutta voidaan arvioida. Molempien rakennusten tavoitehinta-arviot on laadittu edellä kuvatulla tavalla luonnossuunnitelmien pohjalta pyrkien mahdollisimman realistiseen arvioon.

Luonnossuunnitelmassa esitetyn paikoitustalon kustannus on arvioitu kokemusperäisesti rakennustyyppin keskimääräisen kustannuksen perusteella, joka tavanomaisessa pysäköintitalossa on noin 20.000 € + alv / autopaikka. Tämä on rakennuskustannuksiltaan halvin kyseeseen tuleva rakenteellisen pysäköinnin vaihtoehto.

Käyttötarkoituksen muutos nostaa asuintilojen kohdalla rakennusten korjausasteet hyvin korkeiksi. Korjausaste tarkoittaa tässä korjausrakentamiskustannusta verrattuna uudisrakentamisen hintaan, kun uudisrakentamisen hinta on 100%. Asuntojen korjausasteen vaihdellessa molemmissa rakennuksissa 130% molemmin puolin nousevat korjauskustannukset näin ollen runsaasti yli uudisrakentamisen kustannustason.

Rakennusten heikko tehokkuus asutokäytössä johtaa siihen, että alimpiin kerroksiin jää huomattavan paljon vaikeasti hyödynnettäviä varasto-, käytävä- ja muita tiloja. Rakennusten perusparannuksen ja käyttötarkoituksen muutoksen yhteydessä niihinkin on välttämätöntä kohdistaa tilamuutoksia ja talotekniikan muutos- ja korjaustöitä. Samoin rakennusten nykyisen käytön mukaisia aula- ja muita liikennetiloja jäisi runsaasti myös asutokäyttötilanteeseen, ja myös niihin tulisi kohdistumaan muutostöitä ja talotekniikkajärjestelmien peruskorjauksia. Tästä johtuen molempien rakennusten korjausasteet kokonaisuudessaankin näyttävät nousevan selvästi yli 100%, ja rakennusten tehostomuudesta johtuen asunnoille koituvat korjauskustannukset ylittävät Helsingin kantakaupungissa vallitsevan uudisrakentamisen kustannustason selkeästi.

Kustannusarviot (alv 24%):

Hammaslääketieteen laitoksen rakennus	42.925.000 €
Oikeuslääketieteen laitoksen rakennus	17.802.000 €
Pysäköintirakennus	2.480.000 €
Korjaus- ja rakentamiskustannukset yhteensä	63.207.000 €

Kokonaisuutena korjauksen ja rakentamisen kustannukset ovat asuntoalaa kohden korkeat. Ilman hankkeen rahoitus- ja markkinointikustannuksia, riskilisiä ja asuntorakennuttamisen katetta korjauskustannukset asuntoalalle kohdistettuina ovat 4.774 €/as-m² (alv 24%).

Korjaushankkeen kokonaiskustannukset on esitetty kohdassa 4.6.4.

Ilman paikoitusrakennuksen rakentamiskustannusta ja ilman hammaslääketieteen laitoksen kellariin tehtävien autopaikkojen kustannusta ovat rakennuskohtaiset asuntojen tuotanto-kustannukset tavoitehinta-arviossa seuraavat:

Hammaslääketieteen laitosrakennus	4.262 €/as-m ² (alv 24%)
Oikeuslääketieteen laitosrakennus	4.785 €/as-m ² (alv 24%)

Vastaavasti autopaikoituksen kustannukset ovat yhteensä 4.830.000 € (alv 24%). Hammaslääketieteen laitosrakennuksen kellariin suunnitellut autopaikat ovat yksikköhinnaltaan kalliita, koska paikoitustilan tehokkuus on heikko ja lisäksi sinne joudutaan rakentamaan uusi ajo-tunneli. Suunnitelma sisältää osapuilleen saavutettavan asuntokerrosalan edellyttämät auto-paikat (131 ap). Kokonaisuutena autopaikan keskihinnaksi muodostuu noin 37.000 € (alv 24%). Autopaikkojen kokonaiskustannus on siinä määrin korkea, että merkittävä osa niiden hinnasta tulisi jyvittää asuntojen hintoihin. Mikäli autopaikat voitaisiin myydä osakkeina, on realistista ajatella niiden yhteenlasketuksi myyntihinnaksi noin 0,8 M€ (hallipaikat n. 12 k€/kpl, pysäköintitalon paikat n. 4 k€/kpl). Koska autopaikoista myytessä saatava hinta on varsin pieni suhteessa hankkeen kokonaisarvoon, on niiden kustannukset sisällytetty asuntojen hintoihin.

Varsinaista herkkyytarkastelua kustannusarvioon ei ole tässä yhteydessä tehty, mutta on syytä nostaa esille poikkeuksellisen laajojen kellari- ja aputilojen korjausasteiden vaikutus korjaushintaan. Tavoitehinta-arviossa on määritetty ao. tiloille korjausasteeksi keskimäärin 75...90%. On mahdollista, että korjaushankkeessa suunnittelua optimoitaessa osa ao. tiloista jätettäisiin lähes ennalleen, mutta rakennusten noin 40 vuoden ikä huomioon ottaen olisi kuitenkin tarpeellista näissäkin tiloissa uusia talotekniikkajärjestelmiä. Tällöin ao. tilojen korjausasteet voisivat olla alhaisemmat, mahdollisesti keskimäärin noin 50% tasolla. Tämän alentava vaikutus korjauskustannuksiin olisi suuruusluokkaa 5,0...5,5 M€ (sis. alv 24%). Tällöinkin korjauskustannukset nousevat 57,7 M€:oon eli noin 4.360 €/as-m² tasolle, joka sekin on huomattavasti yli vastaavien uudisrakennusten rakentamiskustannusten. Hankkeen kokonaiskustannusten yhteenvedossa kohdassa 4.6.4 käytetään tavoitehinta-arvion osalla alarajana 57,7 M€ ja ylärajana 63,2 M€, ja erittelyssä on lisäksi erikseen arvioitu riskilisiä sekä markkinointi- ja rahoituskustannukset.

Klinikkarakennusten muutos asunnoiksi olisi kustannuksiltaan varsin kallis hanke. Verrattuna tavanomaisempien toimisto- tai pienteollisuusrakennusten muutokseen asuinkäyttöön olisi klinikkarakennusten käyttötarkoituksen muutos kertaluokkaa kalliimpi hanke.

4.6 Taloudellisesta kannattavuudesta

4.6.1 Yleistä

Tilojen vuokraaminen muuhun kuin yliopistokäyttöön eikä myöskään asuntorakennuttajana toimiminen kuulu Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy:n toimialaan, ja siksi klinikkarakennukset tulisi niiden vapautuessa nykyisestä käytöstään myydä kiinteistökehittäjälle, tässä tapauksessa asuntorakennuttajalle. Tämän johdosta klinikkarakennusten kiinteistökehityshankkeessa on huomioitava kiinteistön nykyisten omistajien omaisuuden arvon säilyttämisen ja arvontuottamisen lisäksi tulevan asuntorakennuttajan liiketoimintamahdollisuudet kohteessa.

Klinikkarakennusten muuttamisessa asuntokäyttöön on kannattavuustarkasteluun sisällytettävä seuraavat osatekijät:

1. Korjaus- ja rakentamiskustannukset
2. Nykyisten rakennusten arvo
3. Rakennusten alle jäävän tonttimaan arvo
4. Riskit, verot, rahoitus- ja markkinointikulut ja asuntorakennuttajan kate
5. Klinikkarakennusten ympärille jäävän muun tontin arvo

Seuraavassa tarkastellaan ensin nykyisten rakennusten arvoa ja klinikkarakennusten tontin osan arvoa. Sen jälkeen tarkastellaan asuntorakennuttajan liiketoimintamahdollisuuksia kiinteistökehityshankkeessa riskien ja kehittämiskustannusten sekä asuntojen markkinahintojen valossa.

4.6.2 Nykyisten rakennusten arvo

Rakennuksen arvon ja hinnan määrittäminen voi perustua erilaisiin arvostustapoihin kuten tasearvoon, tekniseen arvoon (jälleenhankinta-arvo) tai tuottoarvoon, joka puolestaan pohjautuu rakennuksen tiloista vaadittuun tai odotettuun vuokratuottoon. Omistajan tulisi saada rakennuksista ne ostavalta asuntorakennuttajalta riittävä hinta, jonka vähimmäistasona voidaan pitää sitä, että se vastaa vähintään kirjanpitoarvoa eli tasearvoa. Selvyyden vuoksi todettakoon, että seuraavassa esitettävillä arvostuksilla ei ole tekemistä rakennusten nykyisen tasearvon tai tuottoarvon kanssa.

Nykyisten rakennusten arvoksi oletetaan kannattavuustarkastelussa esimerkinomaisesti hintahaarukka 1.000...1.500 €/brm², mitä voi luonnehtia melko matalaksi arvostustasoksi. Näillä arvostuksilla rakennuskustannuksiin lisättävä rakennusten arvo on alarajalla 28 M€ ja ylärajalla 42 M€. Asuntokäytön edellyttämällä arvonlisäverolla lisätynä rakennusten hinta nousee 34,7 M€:oon alarajalla ja 52,1 M€:oon. Hankkeen kokonaiskustannusten yhteenvedossa kohdassa 4.6.4 on käytetty em. summia rakennusten kauppahintojen ala- ja ylärajoina.

Klinikkarakennusten käypä arvo asuntokäyttöön muutettaessa muodostuu todellisuudessa sen perusteella, ylittääkö asuntojen myyntihintojen summa tai vuokra-asuntojen osalta tuottoarvo hankkeen kaikkien kustannusten ja asuntorakennuttajan katteen summan. Kun pelkät muutostyöt ovat asuntopinta-alaa kohden selvästi korkeammat kuin uudisrakentamisen kokonaiskustannukset, olisi klinikkarakennusten arvo todennäköisesti nolla tai jopa negatiivinen. Rakennusten omistaja ei siis todennäköisesti saisi niistä kaupassa minkäänlaista luovutuskorvausta, ellei asuntorakennuttaja laskisi hankkeen taloutta sen varaan, että asuntokohde olisi ainutlaatuisuutensa vuoksi myytävissä vastaavia uudisasuntoja paljon korkeammalla hinnalla.

4.6.3 Tonttimaan ja rakennusoikeus klinikkarakennusten osalla

Koska klinikkarakennukset ovat nimenomaisesti opetus- ja klinikkakäyttöön suunniteltuja erikoisrakennuksia, on niiden kokonaiskerrosala n. 27.000 kem² voitu tehokkaasti hyödyntää alkuperäiseen käyttötarkoitukseen. Yliopistokäytön mukaisen rakennusoikeuden hinnaksi on arvioitu 450 €/ke-m². Rakennetun rakennusoikeuden arvo on näin ollen noin 13,0 M€.

Asunnoiksi muutettaessa rakennusten tehokkuus heikkenee huomattavasti: luonnossuunnitelmien mukainen asuntokerrosala on vain 15.300 kem². Laadittujen muutosluonnosten valossa klinikkarakennuksiin sekä niiden välissä ja välittömästi vieressä oleville tonttialueille on mahdollista sijoittaa paljon vähemmän asuntoja kuin uudisrakentamalla sama alue.

Tässä yhteydessä voidaan asuntorakennusoikeuden hintana esimerkinomaisesti käyttää keskiarvoa 750 €/as-kem². Se voisi olla melko lähellä tonttien hintoja myytäessä niitä valtaosin vapaarahoitteiseen ja pienemmässä määrin valtion tukemaan asuntotuotantoon. Klinikkarakennuksien käyttämän tontinosan rakennusoikeuden arvo olisi tällöin noin 11,5 M€. Kohdan 4.6.4 hankekustannusten yhteenvedossa on käytetty tätä summaa. Rakennusten muutos asuntokäyttöön ei tämän perusteella nostaisi rakennetun rakennusoikeuden arvoa, päinvastoin laskennallisesti arvo laskisi jossain määrin.

Tontinosan arvoa koskee sama huomio kuin rakennusten arvoakin: tontin kauppahinta myyntitilanteessa muodostuu sen perusteella, kuinka paljon kohteen valmistuessa sen kokonaisyhtymämyyntihinnasta muiden hankekustannusten jälkeen tontille voi jäädä arvoa. Kun jo muutokustannukset lisättynä vähäiselläkin rakennusten hinnalla nostaa asuntojen hinnat varsin korkealle tasolle, näyttää vahvasti siltä, ettei asuntojen hintaan olisi mahdollista sisällyttää käytetystä rakennusoikeudestakaan minkäänlaista korvausta, tai joka tapauksessa tontin osan hinta olisi hyvin alhainen. Kiinteistön omistajan kannalta tämä on varsin ongelmallinen lähtökohta koko tontin kehittämistä ajatellen.

4.6.4 Hankkeen kokonaiskustannukset

Asuntohankkeen taloudellinen kannattavuus perustuu luonnollisesti siihen, että asunto-kohteen myyntihinnan ja sen myötä yhteenlaskettujen hankekustannusten on oltava kilpailukykyiset verrattuna muuhun tarjontaan asuntomarkkinoilla. Myyntihinnan ja hankekustannusten erotuksesta muodostuu asuntorakennuttajalle välttämätön projektikate.

Tavoitehinta-arviotarkastelun perusteella klinikkarakennusten muutoshankkeen toteutuskustannukset (suunnittelu-, rakennuttamis- ja rakentamiskustannukset) ovat korkeammat verrattuna sekä uudistuotantoon että asunnoiksi muutettuihin tavanomaisempiin toimisto- ja pienteilisyyserakennuksiin.

Tavoitehinta-arviot eivät sisällä riskilisää, joka korjaushankkeissa hanke- ja esisuunnitteluvaiheessa yleensä mitoitetaan noin 5...10% tasolle arvioitujen toteutuskustannusten lisäksi. Tavoitehinta-arvioiden yhteissummaan tulisi näin ollen lisätä 3,0...6,0 M€ riskilisiä, jota korjaushankkeen alkuvaiheessa ennen asuntojen esimarkkinointivaihetta on mahdollista täsmentää. Alla olevassa hankekustannusten erittelyssä on riskilisenä käytetty 7,5% rakentamiskustannuksista.

Tavoitehinta-arviot eivät sisällä myöskään rahoituskustannuksia, jotka muodostuisivat rakennusten ja tontinosan kauppahinnan korkokuluista, rakennusaikaisista koroista ja rahoituksen järjestelykuluista. Rahoituskustannukset riippuvat hankkeen kestosta ja siihen sitoutuvan pääoman määrästä siihen asti, kunnes asunnot myydään tai niistä aletaan saada vuokratuloa. Tontin kauppahinnan ollessa varainsiirtoveroineen 11,9 M€ koituisi siitä korkokustannusta kolmen prosentin korkotasolla ja kahden ja puolen vuoden hankkeen kestolla 0,92 M€. Rakennusten kauppahinnan ollessa alarajalla 1.000 €/br-m² nousisi niihin sitoutuvan pääoman korkokustannus kahden ja puolen vuoden hankeajalla ja kolmen prosentin korolla 2,2 miljoonaa euroon. Vastaavasti rakennusten kauppahinnan ollessa 1.500 €/br-m² nousisivat korkokustannukset niiden osalta 3,3 M€:oon. Itse rakentamisen rakennusaikaisen koron määrä puolentoista vuoden rakennusajalla nousisi kolmen prosentin korolla noin 1,4...1,5 miljoonaa euroon. Hankkeen korkokustannukset yhteensä olisivat näillä oletuksilla haarukassa 4,5 M€ (kustannusarvion ja rakennusten hintojen alarajat) ja 5,7 M€ (kustannusarvion ja rakennusten hintojen ylärajat), edellyttäen että kaikki asunnot saataisiin myydyiksi tai vuokratuiksi hankkeen valmistumisajankohtana.

Hanke sisältäisi yhteensä noin 230...240 asuntoa, joiden markkinointi loppuasiakkaille edellyttäisi esimarkkinointiaineistojen laadintaa, nettimainontaa, lehtimainontaa ynnä muita markkinointitoimia ja lopuksi asuntomyyntiä. Myynti- ja markkinointikulut vaihtelevat kohdekohtaisesti runsaasti, mutta varovasti arvioiden voisivat markkinointikulut nousta 0,5 M€ suuruusluokkaan.

Rakennusriskit, rahoitus- ja markkinointikustannukset ja verot nostaisivat hankkeen kokonaiskustannukset noin 118 M€:oon kustannusarvion ja hintahaarukoiden alarajoilla ja 143 M€:oon ylärajoilla. Ilman asuntorakennuttamisen katetta nousisi asuntojen keskimääräinen hinta haarukoiden alarajoilla 8910 euroon asuntoneliometriä kohden ja peräti 10.800 €/as-m² tasolle.

Muutoshankkeessa pelkät rakentamiskustannukset nousevat yli valtion tukemassa asuntotuotannossa asetettujen hintarajojen, eikä hanke liian kalliina kelpaisi valtion tukemaan asuntotuotantoon. Tällä olisi vaikutusta jäljelle jäävän tonttialueen käyttöön siten, että tarve rakentaa valtion tukemia asuntoja kasvaisi, mikä alentaisi tontin arvoa.

Seuraavassa taulukossa on yhteenveto hankkeen kokonaiskustannuksista kustannuserien alaja ylärajoineen.

Hankekustannusten erittely	Alaraja, €	Yläraja, €	Kustannus €/as-m2, alaraja	Kustannus €/as-m2, yläraja
Tavoitehinta-arvio (alv 24%)	57 700 000	63 200 000		
Riskilisä ka. 7,5%	4 327 500	4 740 000		
Rakentamisen rak.ajan korot (3%, 1,5 v)	1 395 619	1 528 650		
Rakentamiskustannukset alv 24%	63 423 119	69 468 650	4 790	5 247
Rakennusten hinta 1.000 tai 1.500 €/brm2	28 000 000	42 000 000		
Varainsiirtovero 1,6%	448 000	672 000		
Rahoituskustannukset (3%, 2,5v)	2 185 190	3 277 786		
Arvonlisävero	7 351 966	11 027 949		
Rakennusten hinta alv 24%	37 985 156	56 977 734	2 869	4 303
Tontinosan hinta 750 €/as-kem2	11 475 000	11 475 000		
Varainsiirtovero 4%	459 000	459 000		
Rahoituskustannukset (3%, 2,5v)	916 692	916 692		
Arvonlisävero	3 084 166	3 084 166		
Tonttikustannukset alv 24%	15 934 858	15 934 858	1 204	1 204
Markkinointikustannukset	500 000	500 000		
Arvonlisävero	120 000	120 000		
Markkinointikustannukset alv 24%	620 000	620 000	47	47
Hankekustannukset ilman kehityskatetta	117 963 133	143 001 243		
Asuntojen keskihinta €/as-m2			8 910	10 801

4.6.5 Kiinteistökehityshankkeen kannattavuuden edellytykset

Klinikkarakennuksiin tehtävien asuntojen myyntihinnat tulee suhteuttaa vallitsevaan asuntojen hintatasoon ja nimenomaisesti uudiskohteiden hintatasoon. Koska rakennukset eivät liian kalliina sopisi valtion tukemaan asuntotuotantoon, käytetään vertailukohteina vapaarahoitteisia omistusasuntoja.

Pikku Huopalahden pohjoisosaa voi alueena verrata vastaavalla etäisyydellä keskustasta oleviin alueisiin. Verrattavissa olevia kohteita tällä hetkellä on esimerkiksi Vallilassa entisellä VR:n konepajan alueella. Jonkinlaista vertailupohjaa saa Lauttasaareissa myynnissä olevasta asunnoiksi muutettavasta pienteollisuustalosta sekä Oulunkylässä myynnissä olevasta uudiskohteesta. Vallilan alueen hintatason voi olettaa olevan lähinnä Pikku Huopalahtea, Lauttasaaren hintataso on selkeästi korkeampi, ja Oulunkylän hintatason voi olettaa olevan alhaisempi kuin klinikkarakennusten tontilla Pikku Huopalahdessa.

Vallilan kohteiden velattomat myyntihinnat vaihtelevat n. 5.100...7.400 €/as-m2 välillä keskihinnan ollessa arviolta noin 6.200...6.300 €/as-m2. Näissä kohteissa on tyypillistä, että autopaikat ja osa varastotiloja myydään erikseen, mikä nostaa niiden vertailukelpoista neliöhintaa hieman, noin 6.400 €/as-m2 tasolle. Lauttasaaren korjauskohteessa velattomat hinnat ovat vaihtelevat n. 6500...7.700 €/as-m2 välillä keskihinnan ollessa arviolta 7.000 €/as-m2 tasolla.

Tässä kohteessa autohallipaikat myydään osakkeina, mikä nostaisi kohteen vertailukelpoisen keskihinnan arviolta 7.100...7.200 €/as-m2 tasolle. Oulunkylässä velattomat hinnat vaihtelevat noin 4.300...5.800 €/as-m2 välillä keskihinnan ollessa arviolta noin 4.800...5.000 €/as-m2 tasolla.

Edellä esitetyn pohjalta Pikku Huopalahdessa rakennettavan vapaarahoitteisen uudiskohteen asuntojen velattomaksi keskihinnaksi 2014 lopulla ja 2015 alussa voi arvioida noin 6.000...6.500 €/as-m2. Klinikkarakennusten luonnossuunnitelmissa asuntojen keskipinta-ala on noin 55 m2, mikä voi olla hieman alhaisempi kuin vertailukohteissa. Asuntojen muut ominaisuudet eivät merkittävästi poikkea uudistuotannosta. Näiden ominaisuuksien perusteella voisi arvioida klinikkarakennuksiin rakennettavien asuntojen markkinahinnaksi noin 6.000...6.500 €/as-m2.

Klinikkarakennusten käyttötarkoituksen muutos asunnoiksi edellyttäisi kaikissa tapauksissa vähintään uudisrakentamisen kustannustason investointia. Laaditussa tavoitehinta-arviossa muutosinvestointi ylittää uudisrakentamisen kustannustason suurella marginaalilla. Hieman kärjistään voidaan todeta kiinteistökehityshankkeen kannattavuuden edellyttävän sitä, että käytetystä rakennusoikeudesta ja vanhoista rakennuksista ei maksettaisi omistajille mitään. Kiinteistökehityshankkeessa sekä tontin ja rakennusten myyjän että hankkeeseen ryhtyvän ostajan tulee päästä taloudellisesti hyväksyttävään lopputulokseen.

Klinikkarakennusten muuttaminen asunnoiksi on laadittujen suunnitelmien ja arvioiden perusteella taloudellisesti toteuttamiskelvoton hanke.

5. Tontin käyttö klinikkarakennusten säilyessä

5.1 Tontin maankäytön tehokkuus ja toiminnallisuus

Asemapiirroskaaviossa on hahmoteltu klinikkarakennusten ympärille jäävät asuntokortteleiksi soveltuvat osa-alueet. Rakennusten säilyttäminen vähentää tontin reunoille jäävät vapaat alueet noin 2,5 hehtaariin tontin kokonaisalan ollessa 5,5 ha. Serum Arkkitehtien ja myös aiempien maankäyttöluonnosten korttelitehokkuutta soveltaen näin jääville korttelialueille voisi olla mahdollista kaavoittaa n. 50.000 kem2 asuntorakennusoikeutta. Arkkitehtiryhmä A6:n laatimien luonnossuunnitelmien mukaan klinikkarakennusten asuntokerrosalan määrä olisi 15.300 kem2. Näin ollen koko tontin asuntorakennusoikeuden määrä voisi siten nousta noin 65.000 kerrosneliometriin. Tätä lukua on verrattava maankäyttöluonnosten 100.000...110.000 kem2 asuntorakentamisen volyyymiin. Klinikkarakennusten säilyttäminen johtaisi siten noin 35.000... 45.000 kem2 menetykseen verrattuna siihen, että tontti kaavoitetaan OAS:ssa hahmoteltujen tavoitteiden mukaisesti ja Serum Arkkitehtien maankäyttöluonnoksen pohjalta.

Litteenä olevassa peitepiirroksessa tontin nykyinen asemapiirros on asetettu Serum Arkkitehtien maankäyttöluonnoksen päälle. Peitepiirros osoittaa sen, että koko alue jouduttaisiin suunnittelemaan täysin toisenlaisilla suunnitteluperiaatteilla, ja tavoitteiden mukaisen korkealaatuisen kantakaupunkimaisen alueen toteuttamismahdollisuudet näyttäisivät heikkenevän oleellisesti. Alueesta muodostuisi epäyhtenäinen suurten klinikkarakennusten hallitessa sen keskiosaa.

Kaavoitustavoitteiden mukainen liikenteellinen ratkaisu uusine katuineen ei olisi mahdollinen klinikkarakennukset säilyttäen. Osalle uusista asuntokorttelialueista ja niille muodostettavista

uusista tonteista olisi vaikea järjestää katuyhteyksiä. Tonteille välttämättömien katuyhteyksien suunnittelu saattaisi supistaa korttelialueita kaaviossa esitetystä, minkä johdosta ylempänä esitetty 50.000 kem² asuntovolyymi saattaisi pienentyä jonkin verran. Tontti liittyy nykyisin katuverkkoon ainoastaan Kytösuontien kautta, minkä on liikenneselvityksissä todettu olevan riittämätön tavoitellulle 1500...2500 asukkaan mitoitukselle. Uuden katuyhteyden avaaminen Mannerheimintielle tontin eteläosalta on todettu ainoaksi mahdollisuudeksi parantaa tontin ja sen lähialueen liikenteen toimivuutta tulevan asukasluvun edellyttämässä määrin. Uusi katuyhteys on liikenneselvityksen ja –simulaation perusteella sijoitettu hammasklinikan eteläpuolelle, eikä tälle sijainnille ole vaihtoehtoja johtuen mm. Mannerheimintien – Vihdintien liittymän ja bussipysäkkien sijoittamisen asettamista rajoituksista. Katulinjaus tulisi aivan hammasklinikan rakennuksen eteläpäädyn kohdalle, eikä kadun kierrättäminen klinikkarakennusten ympäri näytä mahdolliselta. Todennäköisesti ainoa mahdollisuus uuden katuyhteyden linjaukselle on esitetty asemapiirroskaaviossa, jossa näkyvät myös klinikkarakennusten ympärille jäävät korttelialueet. Tällainen katuyhteys on maankäyttö- ja liikennesuunnittelun vaihtoehdossa todettua aluetta heikosti palvelevaksi ja ongelmalliseksi myös suurten korkeuserojen aiheuttaman jyrkkyyden takia.

Klinikkarakennusten säilyttäminen tontilla alentaisi merkittävästi maankäytön tehokkuutta tavoitellusta tasosta ja johtaisi heikosti toimivaan liikenteelliseen ratkaisuun.

5.2 Tontin rakennusoikeuden arvo

Uudisrakentamisvaihtoehdossa tontin koko rakennusoikeuden arvoksi voisi muodostua noin 80...89 M€, mikäli Serum Arkkitehtien maankäyttöluonnoksen tehokkuus toteutuu asema-kaavassa. Arvio on laskettu asuntorakennusoikeuden keskimääräisellä hinnalla 750 €/as-kem², joka perustuu alustaviin arvioihin vapaarahoitteiseen ja valtion tukemaan asuntotuotantoon myytävien tonttien rakennusoikeuden hinnasta. Liikerakennusoikeuden keskihintana arvioissa on käytetty 650 €/kem². Rakennusoikeuden bruttoarvosta on vähennettävä omistajan arvovähennys purettavista rakennuksista. Mikäli oletetaan klinikkarakennusten arvoksi esimerkinomaisesti 1500 €/brm², menettää rakennusten omistaja niiden arvon 42 M€. Tällä arvoletuksella olisi uudisrakentamisvaihtoehdossa tontin arvonnousu, rakennusten arvon alaskirjauksen jälkeen, 38...47 M€.

Kohdan 4 kustannus- ja kannattavuusanalyysin perusteella klinikkarakennusten käyttämällä rakennusoikeudella ei olisi lainkaan arvoa, koska rakennusten muutoskustannukset asunnoiksi nousevat poikkeuksellisen korkeiksi. Klinikkarakennusten muuttamisessa asutokäyttöön on suurempi ja perustavanlaatuinen ongelma siinä, että rakennusten sopiessa erittäin huonosti asuntojen aihioiksi nousevat muutos- ja korjauskustannukset erittäin korkeiksi, eikä myöskään rakennuksille jäisi lainkaan arvoa, tai niistä saatava hinta olisi hyvin alhainen. Siksi klinikkarakennusten ja niiden käyttämän rakennusoikeuden arvo yhteensäkin asutokäyttöä ajatellen on hyvin lähellä nollaa. Tämä merkitsee sitä, että myös klinikkarakennukset säilyttävässä vaihtoehdossa rakennusten arvo tulisi alaskirjata hyvin alas tai jopa nollaan.

Koko tontin rakennusoikeuden arvo olisi uudisrakentamisvaihtoehdossa 80...89 M€ ja klinikkarakennukset säilyttävässä vaihtoehdossa enintään 35...40 M€. Klinikkarakennukset säilyttävässä vaihtoehdossa jäljelle jäävän tontin rakennusoikeuden arvoa alentaisi todennäköisesti se, että uudisrakentamisesta suurempi osa tulisi toteuttaa valtion tukemana asuntotuotantona.

Asemakaavamuutoksen yhteydessä saatavasta maan arvonnoususta peritään maankäyttö- ja rakennuslain nojalla kehittämiskorvausta. Siksi edellä esitetyt rakennusoikeusarvot ovat bruttoarvoja, joista vähennetään Helsingin kaupunginvaltuuston päätöksen mukainen kehittämiskorvaus. Sen laskennassa otetaan huomioon omistajan arvonnousua vähentävät tekijät, kuten esimerkiksi vanhojen rakennusten purkamiskustannukset. Tässä yhteydessä ei ole tarpeellista laatia kehittämiskorvauslaskelmia, koska kustannus- ja kannattavuusanalyysin valossa niillä ei ole merkitystä sen arvioinnissa, onko klinikkarakennusten säilyttäminen taloudellisesti mahdollista.

6. Yhteenveto

Laadittujen luonnossuunnitelmien ja kustannusanalyysien perusteella klinikkarakennusten asutokäyttöön muuttaminen ei ole taloudellisesti kannattavaa, kun otetaan huomioon vapaarahoitteisten asuntojen markkinahintataso. Muutuskustannukset nousevat niin korkeiksi, ettei nykyisille rakennuksille ja niiden maapohjalle jäisi lainkaan arvoa tai arvoa jäisi erittäin vähän. Laadittuja luonnossuunnitelmia kehittämällä ei ole mahdollista saavuttaa niin suuria kustannussäästöjä, että hanketta voisi pitää taloudellisesti realistisena.

Klinikkarakennusten säilyttäminen tontilla heikentäisi ratkaisevalla tavalla myös ympärille jäävien tontin osien hyödynnettävyyttä asutokäyttöön. Rakennusten säilyttäminen ei näin ollen sovellu toiminnallisesti tontin kehittämistavoitteisiin.

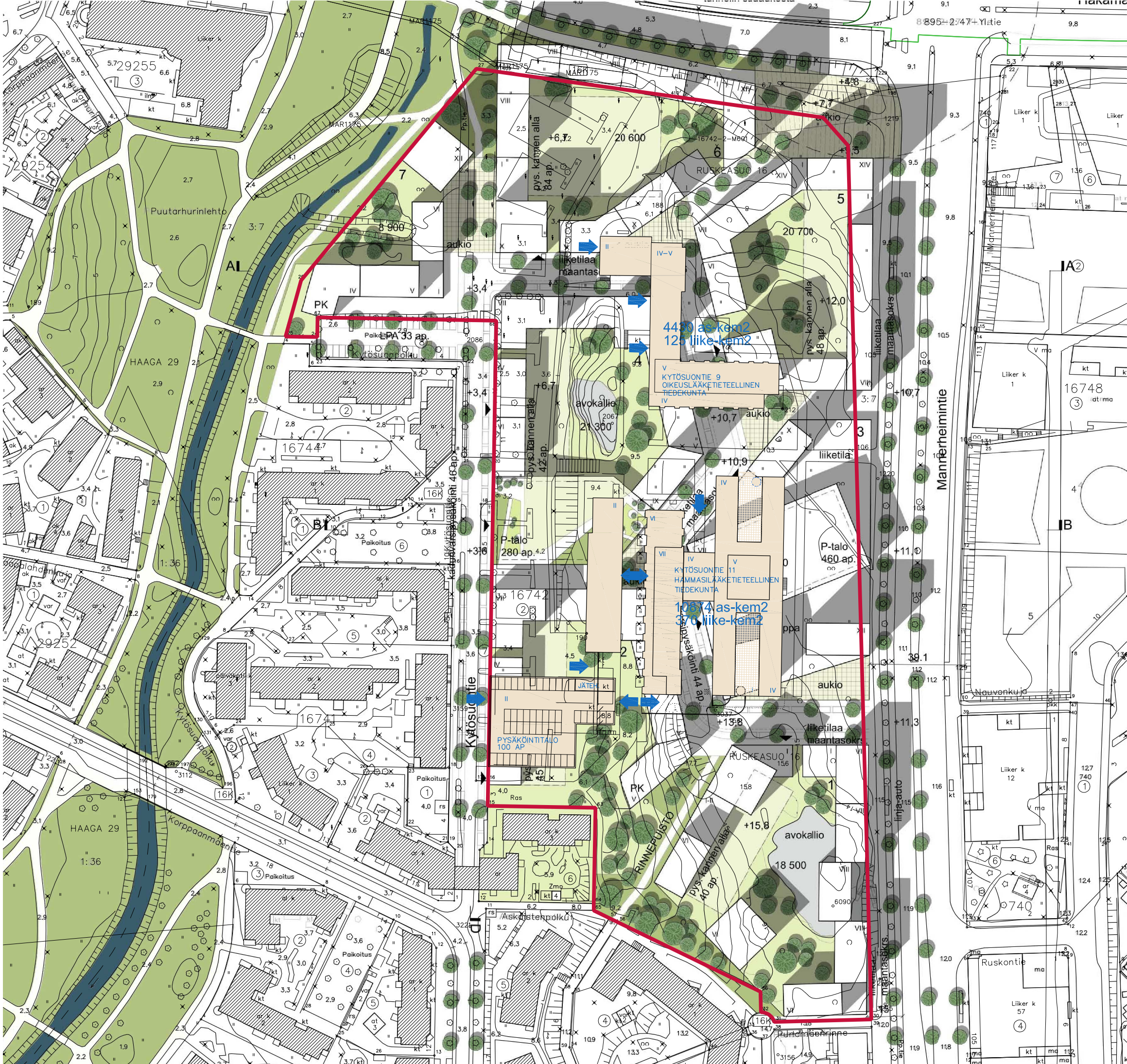
Helsingissä 12.9.2014

SARACO D&M OY

Juha Sarakorpi
Toimitusjohtaja

LIITTEET

Peitepiirros: nykyiset rakennukset ja Serum Arkkitehdit Oy:n maankäyttöluonnos
Asemapiirroskaavio: nykyiset rakennukset ja jäljelle jäävät alueet
Arkkitehtitoimisto A6 Oy:n luonnossuunnitelmat
Saraco D&M Oy:n kustannusarviot



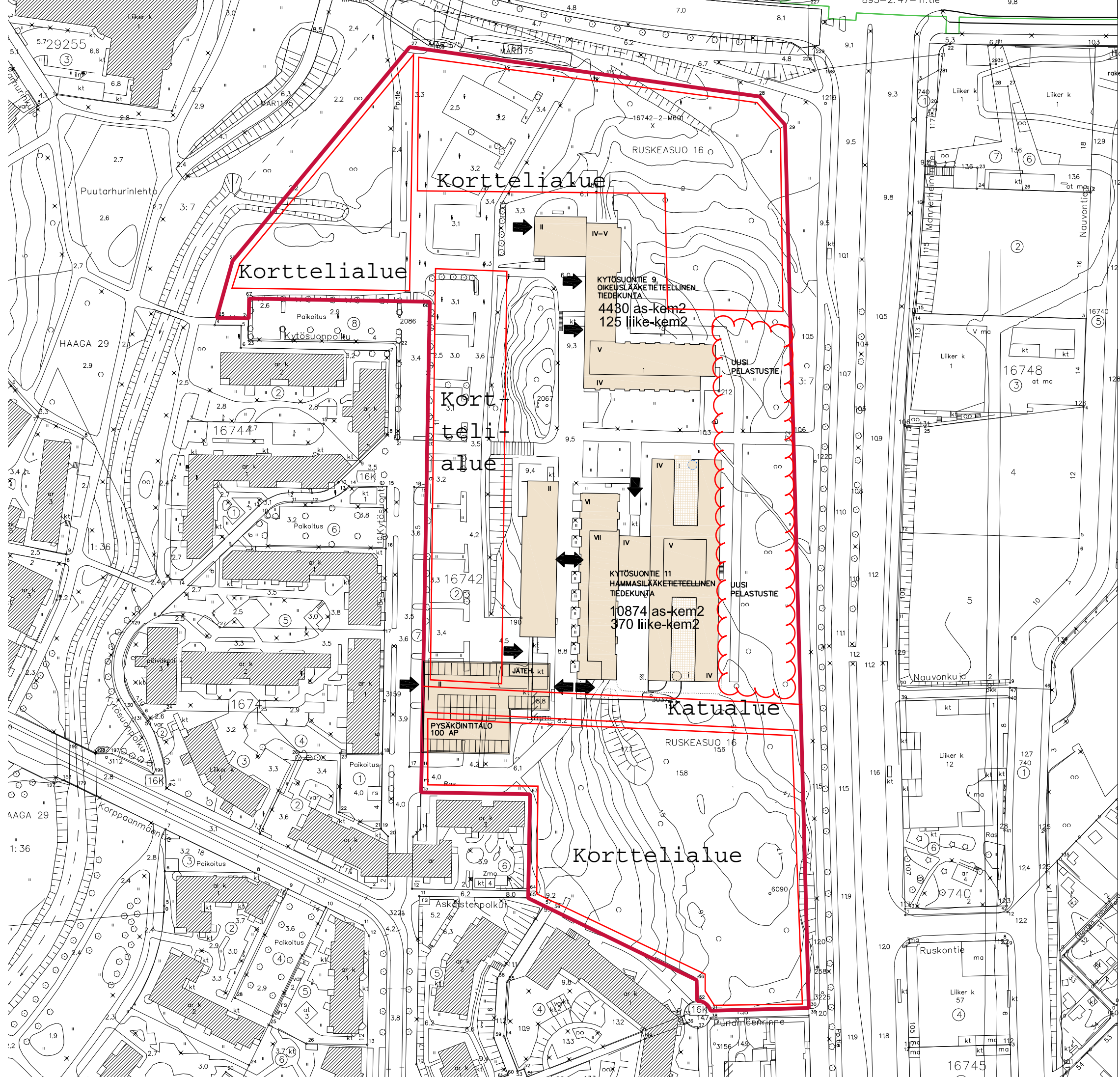
PEITEPIIRROS
 Nykyiset rakennukset ja
 Serum Arkkitehdit Oy:n
 maankäyttöluonnos

**KYTÖSUONTIE 9-11
 RUSKEASUON KAMPUS**
 TIEDEKUNTARAKENNUSTEN MUUTOS
 ASUINRAKENNUKSIKSI

MUUTETUT TIEDEKUNTARAKENNUKSET JA
 VIITESUUNNITELMA (9.4.2014)
 1 : 1500 (A3)

SELVITYS 1.9.2014 1-02

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
 PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
 puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



ASEMAPIIRROSKAAVIO
 Nykyiset rakennukset ja
 jäljelle jäävät alueet

Vanhat rakennukset
 ja uudet
 korttelialueet
 -neljä uutta kortteli-
 aluetta
 -uusien kortt.alueiden
 pinta-ala
 yht. noin 25.000 m²

KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS
 TIEDEKUNTARAKENNUSTEN MUUTOS
 ASUINRAKENNUKSEKSI

ASEMAPIIRUSTUS 1 : 1500 (A3)

SELVITYS 15.8.2014 1-01

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
 PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
 puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi

KYTÖSUONTIE 9-11
Ruskeasuon kampus

3 sivua

Käyttötarkoituksen muutos asuinrakennukseksi
SELVITYS 15.8.2014

Museoviraston Ruskeasuon kampusrakennuksista antaman lausunnon johdosta on selvittävä soveltuvatko ne asumiseen tai muuhun alueelle ja rakennuksiin sopivaan käyttötarkoitukseen. Tässä selvityksessä on testattu rakennusten soveltuvuutta asuinkäyttöön lähinnä järkevän tilankäytön ja rakennusten historiallisen ilmeen säilyttämisen näkökulmasta. Selvitys ei sisällä rakennusten teknisten järjestelmien kuten rakenteiden, ilmanvaihdon yms. tarkempia kartoitusta ja niiden uudelleen rakentamisen suunnitelmia.

Pysäköinnin järjestämisen lähtökohdaksi on otettu ratkaisu, jossa rakennuksien kellaritiloihin sijoitettavien paikkojen ohella alueelta osoitetaan paikka erilliselle pysäköintilaitokselle.

HAMMASLÄÄKETIETEELLISENTIEDEKUNNAN RAKENNUS

Selvityksen perusteella voidaan todeta rakennuksen soveltuvan nykymuodossaan asuinkäyttöön huonosti erittäin syvien ja laajojen rakennusrunkojen takia. Rakennusta joudutaan melko laajasti purkamaan, jotta asunnoille olisi mahdollista muodostaa siedettäviä näkymiä. Purkutyöt eivät toisaalta vaikuta erityisen suuresti rakennuksen kokonaisilmeeseen.

Rakennus on jaettu tässä tarkastelussa neljään osaan; A,B,C ja D.

Osa A keskimmäiset palkkivälit sekä vesikatot puretaan jolloin lohkon keskelle syntyy uudet kuilumaiset pihat (ulkotilaa). Asukkaiden yhteistiloja sijoitetaan pihatason. Asunnot sijoittuvat tällöin syntyvän H-kirjaimen muotoisen rakennusmassan ulkoreunoille sivukäytävien varteen.

Ensimmäinen kerros muutetaan autohalliksi. Ajoväylä louhitaan maastoon rakennuksen eteläreunaa pitkin nykyiselle alueen sisäiselle huoltoväylälle, jota pitkin on pääsy Pikku-Huopalahden katuverkostoon. Väestönsuojiiin sijoitetaan asukkaiden irtaimistovarastoja.

Osa A ja B väliset suuret luentosalit puretaan, jolloin lohkojen väliin syntyy uusi maanvarainen pihatila. Osien A ja B välissä oleva nykyinen pohjoissivun pääsisäänkäynti auloineen ja porrashalleineen säilytetään ennallaan.

Lohkon olemassa olevat porrashuoneet ja pääaulan hissikuilut sekä muu rakennusrunko säilyy pääosin ennallaan. Uusia teräsrakenteisia poistumistieportaita tehdään kolme kappaletta.

Osa B jaetaan kahteen lamelliin, jotka toimivat nykyisten porrashuoneiden ja hissien varassa.

Ensimmäiseen kerrokseen sijoitetaan asukkaiden yhteistiloja ja ulosvuokrattavia työtiloja, jotka on mahdollista liittää yläpuoliseen asuntoon.

Ensimmäisen kerroksen pääsisäänkäynti säilytetään. Ullakolle (7. kerros) sijoitetaan muutama asunto nykyisen ilmanvaihtokonehuoneen paikalle.

B- ja C-osan yhdistävä siltayhteys puretaan tarpeettomana.

Osa C: Nykyinen porras ja hissi säilytetään ja niiden varaan rakentuu kaksikerroksinen kerrostalo. Tämä entinen kirjasto- ja ruokalarakennus voitaisiin yhtä hyvin ratkaista asuinrivitalona. Kellarissa sijaitsevat entiset työpajat voitaneen vuokrata työtiloiksi, koska tilat ovat osittain ikkunallisia. Tässä esityksessä ne ovat kuitenkin esitetty ulosvuokrattaviksi varastotiloiksi.

Osa D: Nykyiset henkilökunnan asunnot kahdessa tasossa jäävät nykyiseen käyttöönsä.

Kellarissa sijaitsevat tekniset tilat sekä nykyisen laboratoriokäytön edellyttämät huoltotunnelit. Rakennuksen alla olevat kellaritilat jäävät pääosin ennalleen. Tarpeettomiin teknisiin tiloihin voidaan sijoittaa asukkaiden irtaimistovarastoja.

Rakennuksen julkisivujen arkkitehtuuri on suuripiirteistä ja voimakasta koostuen pääosin vaakaikkunanauhoista, joita ulkoseinille sijoittuvien hormien pystynauhat rytmittävät sekä suurista lasipinnoista. Arkkitehtuuri sallii harkiten tehdyt suuretkin muutokset kokonaisuuden niistä kärsimättä. Asuntojen kohdalla olevien ikkunoiden alareunoja on syytä ainakin parveketaustoissa reilusti pudottaa. Mannerheimintien julkisivun vaakaikkunanauhoista syntyvä yleisvaikutelma olisi kuitenkin hyvä säilyttää ennallaan ja pitää parvekkeet pieninä tai ranskalaisina. Parvekkeet yleensä ovat kevyitä, ripustettavia teräsparvekkeita varustettuna esim. värillisillä kaidelevyrakenteilla. Osalla B parvekkeet sijoittuvat julkisivuja rytmittävien horminousujen väleihin. Osa C:n parvekkeet voisivat olla täyspitkiä nauhoja korostamassa matalan ja pitkän rakennusmassan vaakasuoraa kokonaisuutta.

Ulkotilat: Rakennukseen muodostuu kolme pienehköä pihaa, joille voidaan sijoittaa lähileikkipaikat. Rakennuksen itäisivulle Mannerheimintien puolelle rakennetaan uusi pelastustie.

Pinta-alatiedot ja asuntajakauma katso liite 1.

OIKEUSLÄÄKETIETEELLISENTIEDEKUNNAN RAKENNUS

Selvityksen perusteella voidaan todeta rakennuksen soveltuvan asuinkäyttöön varsin hyvin niin muodon kuin rakenne- ja julkisivujen järjestelmän suhteen. Koska rakennukseen syntyy helposti pienehköjä asuntoja ja sen nykyinen 2. kerrokseen sijoittuva näyttävä sisäänkäynti voidaan säilyttää, keskittää sen tuntumaan asukkaita palvelevia tiloja ja johtaa sen kautta kulut kaikkiin porrashuoneisiin, rakennus soveltuisi hyvin esim. senioritaloksi. Asumisen ohella rakennukseen 1. kerrokseen voidaan sijoittaa jonkin verran päivänvaloa vaativaa liike- tai työtilaa sekä ikkunatonta vuokrattavaa varastotilaa. Tiloille esitetty paikka on helposti käytettävissä ja huollettavissa häiritsemättä asuintoimintaa.

Rakennuksen runkoon tehtävät muutokset ovat pääosassa vähäisiä, lähinnä aukkojen leikkaamisia kantaviin seiniin. Suurempia muutoksia ovat uusien väli- ja yläpohjien rakentaminen auditorion ja nykyisen ullakon kohdalle. Porrashuoneet voidaan säilyttää, mutta hissit kuuluineen joudutaan uusimaan.

Rakennuksen julkisivujen arkkitehtuuri on suuri piirteistä sallien harkiten tehdyt suuretkin muutokset kokonaisuuden niistä häiriintymättä. Asuntojen kohdalla olevien ikkunoiden alareunoja joudutaan laskemaan alemmas (on nyt 1200mm lattiasta) ja uusia ikkuna-aukkoja puhkomaan. Suurempien asuntojen kohdalle ripustetaan julkisivuun parvekkeet, pienempien kohdalle avataan ranskalaiset parvekkeet.

Teknilliset tilat esitetään rakennettavaksi uudelleen. Lämmönjakohuone ja sähkötiloille on varattu paikka 1. kerroksesta keskeltä rakennusmassaa. Iv-konehuoneita on sijoitettu kolme rakennuksen ylimpiin kerroksiin.

Ulkoalueet voidaan rakentaa nykyisten pohjalta ilman suurempia muutoksia lukuun ottamatta uutta pelastustietä, jota tarvitaan rakennuksen koillispuolelle avautuvien asuntojen pelastamiseen. Tie alta joudutaan leikkaamaan puistokukkulaa ja pudottamaan muutoinkin pihan tasoa nykyistä alemmas.

Pinta-alatiedot ja asuntajakauma katso liite 2.

AUTOPAIKKALASKELMA

Hammaslääketieteen laitos

asuinkerrosala 10 874 ke-m²; autopaikat: 10 874 : 125 = 87 ap
liikekerrosala 370 ke-m²; autopaikat: 370 : 50 = 8 ap
yhteensä 95 ap

Oikeuslääketieteen laitos

asuinkerrosala 4 430 ke-m²; autopaikat: 4 430 : 125 = 36 ap
liikekerrosala 125 ke-m²; autopaikat: 125 : 50 = 3 ap
yhteensä 39 ap

Autopaikkatarve yhteensä 134 ap

Suunnitellut autopaikat:

Hammaslääketieteen laitos	31 ap
Oikeuslääketieteen laitos	6 ap
<u>Pysäköintitalo</u>	<u>97 ap</u>
<u>Yhteensä</u>	<u>134 ap</u>

SELVITYKSEEN LIITTYVÄT PIIRUSTUKSET

1-01	Asemapiirustus	1:1500	15.8.2014
2-01	Hammaslääketieteellinen / kellari	1:200	15.8.2014
2-02	Hammaslääketieteellinen / 1. kerros	1:200	15.8.2014
2-03	Hammaslääketieteellinen / 2. kerros	1:200	15.8.2014
2-04	Hammaslääketieteellinen / 3. kerros	1:200	15.8.2014
2-05	Hammaslääketieteellinen / 4. kerros	1:200	15.8.2014
2-06	Hammaslääketieteellinen / 5. kerros	1:200	15.8.2014
2-07	Hammaslääketieteellinen / 6. kerros	1:200	15.8.2014
2-08	Hammaslääketieteellinen / 7. kerros	1:200	15.8.2014
2-09	Hammaslääketieteellinen / leikkaukset	1:200	15.8.2014
3-01	Oikeuslääketieteellinen / kellari	1:200	15.8.2014
3-02	Oikeuslääketieteellinen / 1. kerros	1:200	15.8.2014
3-03	Oikeuslääketieteellinen / 2. kerros	1:200	15.8.2014
3-04	Oikeuslääketieteellinen / 3. kerros	1:200	15.8.2014
3-05	Oikeuslääketieteellinen / 4. kerros	1:200	15.8.2014
3-06	Oikeuslääketieteellinen / 5. kerros	1:200	15.8.2014
3-07	Oikeuslääketieteellinen / leikkaukset	1:200	15.8.2014

ASUNTOJAKAUMA / - HYÖTYALAT :

tyyppi	krs	asm2	kpl	kpl	keskip.	h-m2 yht.	h-m2 yht.	h-m2 %
1h+kt	1-2	32,0	2			64,0		
1h+kk	1-2	32,0	4			128,0		
1h+kk	2-6	35,0	5			175,0		
1h+kt	2-4	40,0	3			120,0		
1h+kk	2-4	40,0	3			120,0		
1h+kk	3-4	44,0	8			352,0		
			25		38,4	959,0		10 %
2h+kt	1-2	40,0	2			80,0		
2h+kk	1-2	44,0	6			264,0		
2h+kk	2-4	46,0	48			2208,0		
2h+kk	2-6	47,5	30			1425,0		
2h+kk	2-6	48,5	5			242,5		
2h+kk	1	52,0	1			52,0		
2h+kk	2-6	54,0	5			270,0		
2h+kk	1-2	62,0	2			124,0		
2h-kt+s	2	64,0	1			64,0		
			100		47,3	4729,5		50 %
3h+kk+s	2-4	62,5	3			187,5		
3h+kk	2-6	68,0	5			340,0		
3h+kk+s	3-4	71,0	2			142,0		
3h+k+s	ullakko	75,0	1			75,0		
3h+kt+s	1-2	81,0	2			162,0		
3h+kt+s	2-4	86,0	5			430,0		
3h+k+s	2-4	93,0	3			279,0		
3h+k+s	2-4	95,5	3			286,5		
3h+k	2-6	98,0	5			490,0		
			29		82,5	2392,0		25 %
4h+k	2	80,0	1			80,0		
4h+kt+s	1-2	92,0	2			184,0		
4h+k+s	ullakko	114,0	1			114,0		
4h+k+s	1-2	115,0	1			115,0		
4h+kt+s	2-6	117,0	5			585,0		
4h+k+s	5-6	118,0	2			236,0		
4h+k+s	ullakko	125,0	1			125,0		
			13		110,7	1439,0		15 %
yhteensä			167		57,0	9519,5		100 %
HYÖTYALAT :				KERROSALAT :				
asuntilaa			9519,5			asuinkerrosala	10874	
asuntojen aputilaa			1045,5			liikekerrosala	370	
liike- tai työtilaa			315					
varastotilaa (vuokrattavaa tms.)			532					
yhteensä hyötyalaa			11412			BRUTTOALA :	199934	
pysäköintikellari / 31 ap			1274					

ASUNTOJAKAUMA / - HYÖTYALAT :

tyyppi	krs	asm2	kpl	kpl tyypeittäin	keskip. tyypeittäin	h-m2 yht.	h-m2 yht. tyypeittäin	h-m2 % tyypeittäin
1h+kt	2	28,0	1			28,0		
1h+kt	2	30,0	1			30,0		
1h+kt	2	33,5	1			33,5		
1h+kt	3-4	34,5	2	35	37,0	69,0	1287,0	35 %
1h+kt	3-4	35,0	2			70,0		
1h+kt	3-4	36,5	2			73,0		
1h+kt	2-5	37,5	20			750,0		
1h+kt	2-4	38,5	5			192,5		
1h+kt	2	41,0	1			41,0		
<hr/>								
2h+kt	5	46,0	1			46,0		
2h+kt	2	48,0	1			48,0		
2h+kt	2-4	55,0	12			660,0		
2h+kt+s	1-2	56,0	2	20	55,5	112,0	1051,5	30 %
2h+kt+s	2	57,5	1			57,5		
2h+kt+s	2	60,0	1			60,0		
2h+kt+s	3-4	68,0	1			68,0		
<hr/>								
3h+kt+s	3-4	62,0	2			124,0		
3h+kt+s	1-4	68,0	5			340,0		
3h+kt+s	1	70,0	1			70,0		
3h+kt+s	2	71,0	1	11	69,5	71,0	830,0	20 %
3h+kt+s	2	74,0	1			74,0		
3h+kt+s	3-4	75,5	2			151,0		
<hr/>								
4h+kt+s	3-4	90,0	2			180,0		
4h+kt+s	3-4	91,0	2	6	91,5	182,0	550,0	15 %
4h+kt+s	3-4	94,0	2			188,0		
<hr/>								
yhteensä			72		51,6	3718,5		100 %

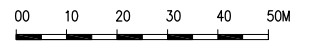
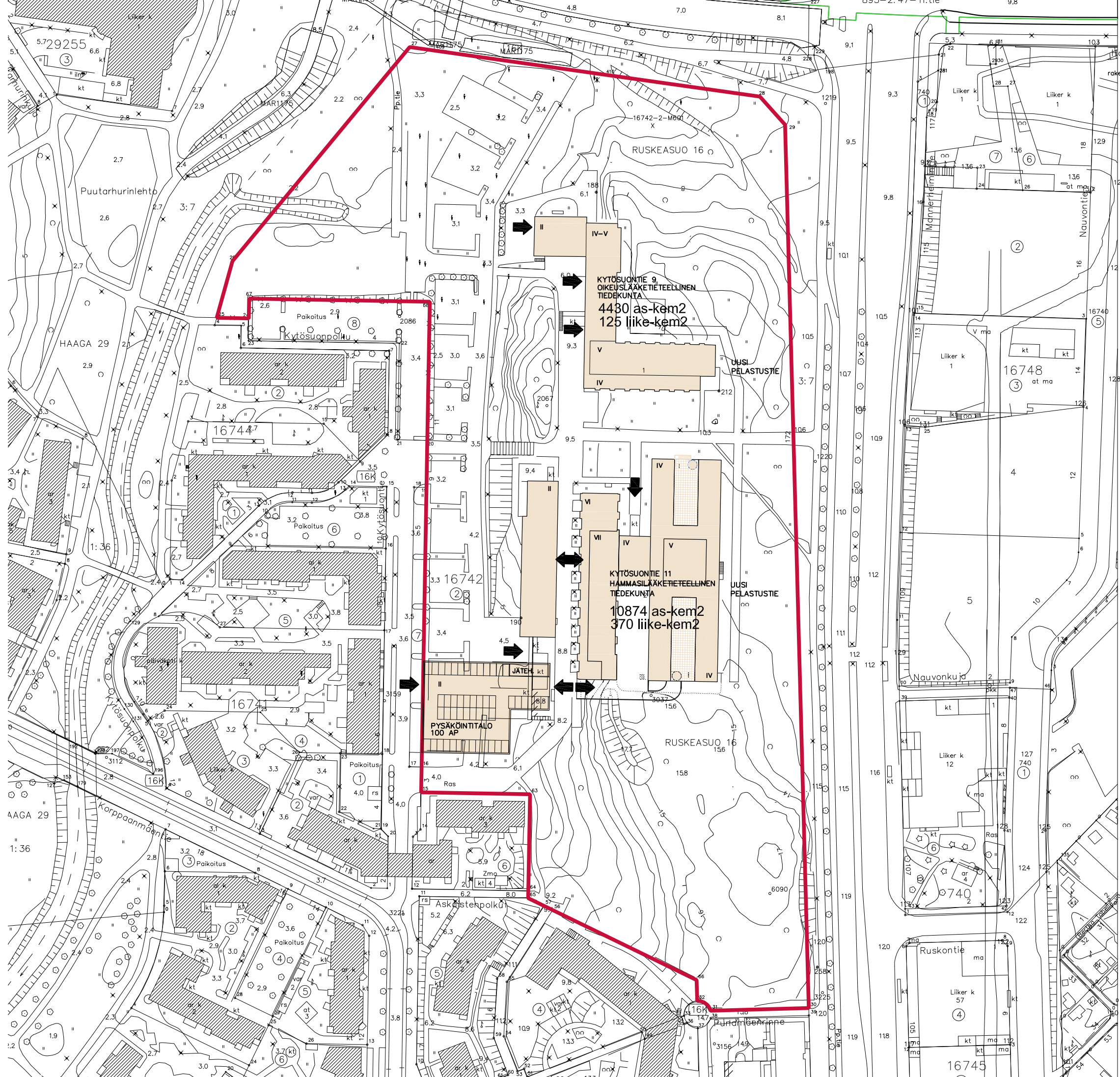
HYÖTYALAT :

asuntilaa	3720
asuntojen aputilaa	980
liike- tai työtilaa	115
varastotilaa (vuokrattavaa tms.)	610
yhteensä hyötyalaa	5425

KERROSALAT :

asuinkerrosala	4430
liikekerrosala	125
BRUTTOALA :	8050

pysäköintikellari / 6 ap 260

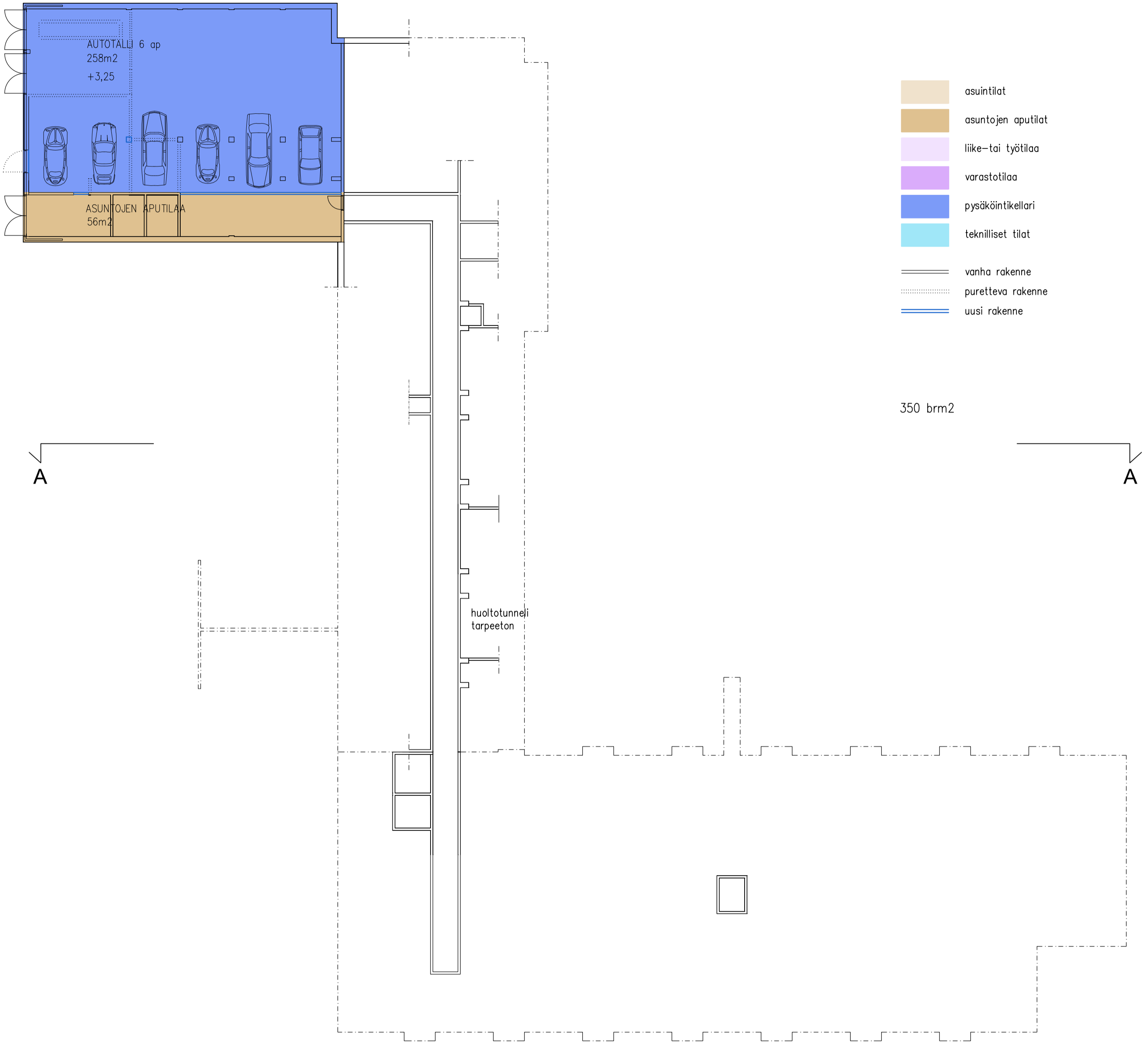


**KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS**
TIEDEKUNTARAKENNUSTEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

ASEMAPIIRUSTUS 1 : 1500 (A3)

SELVITYS 15.8.2014 1-01

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

350 brm2

A

A

huoltotunneli tarpeeton

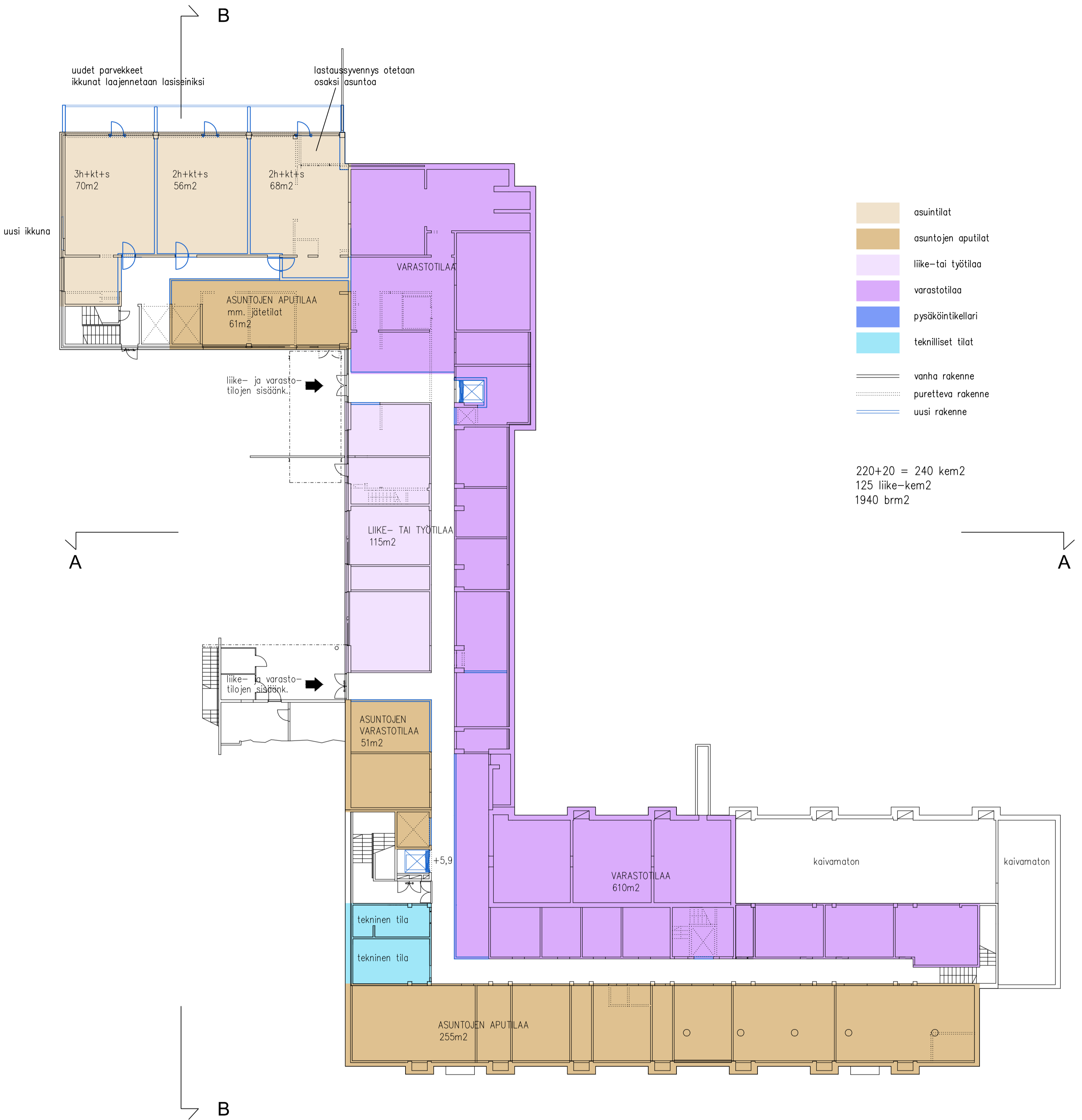
KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

OIKEUSLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
 KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
 ASUINRAKENNUKSEKSI

2. KELLARI 1: 200

SELVITYS 15.8.2014 3-01

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
 PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
 puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

OIKEUSLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

1. KELLAR / 1. KERROS 1: 200

SELVITYS 15.8.2014 3-02

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

OIKEUSLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

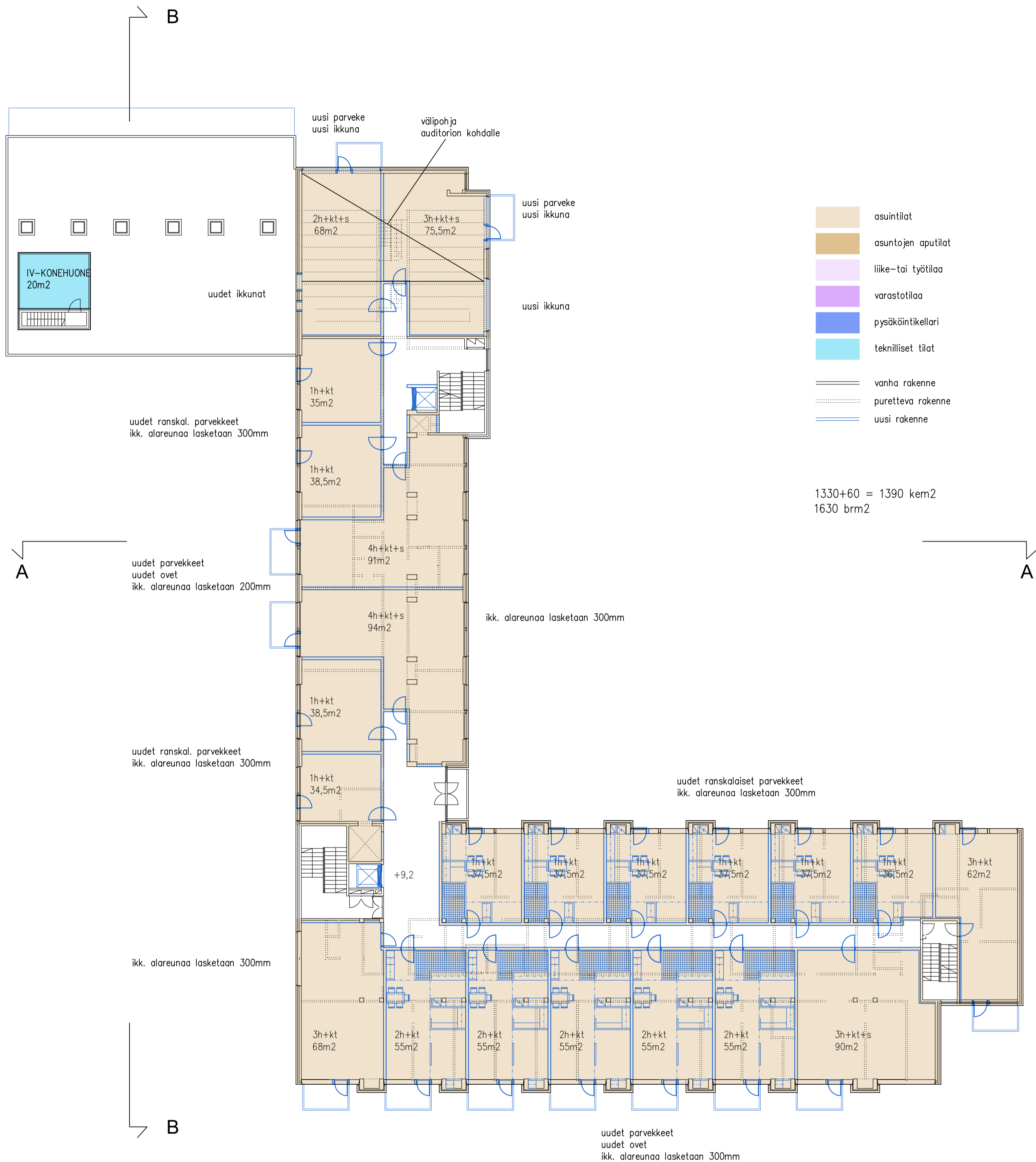
2. KERROS

1: 200

SELVITYS 15.8.2014

3-03

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

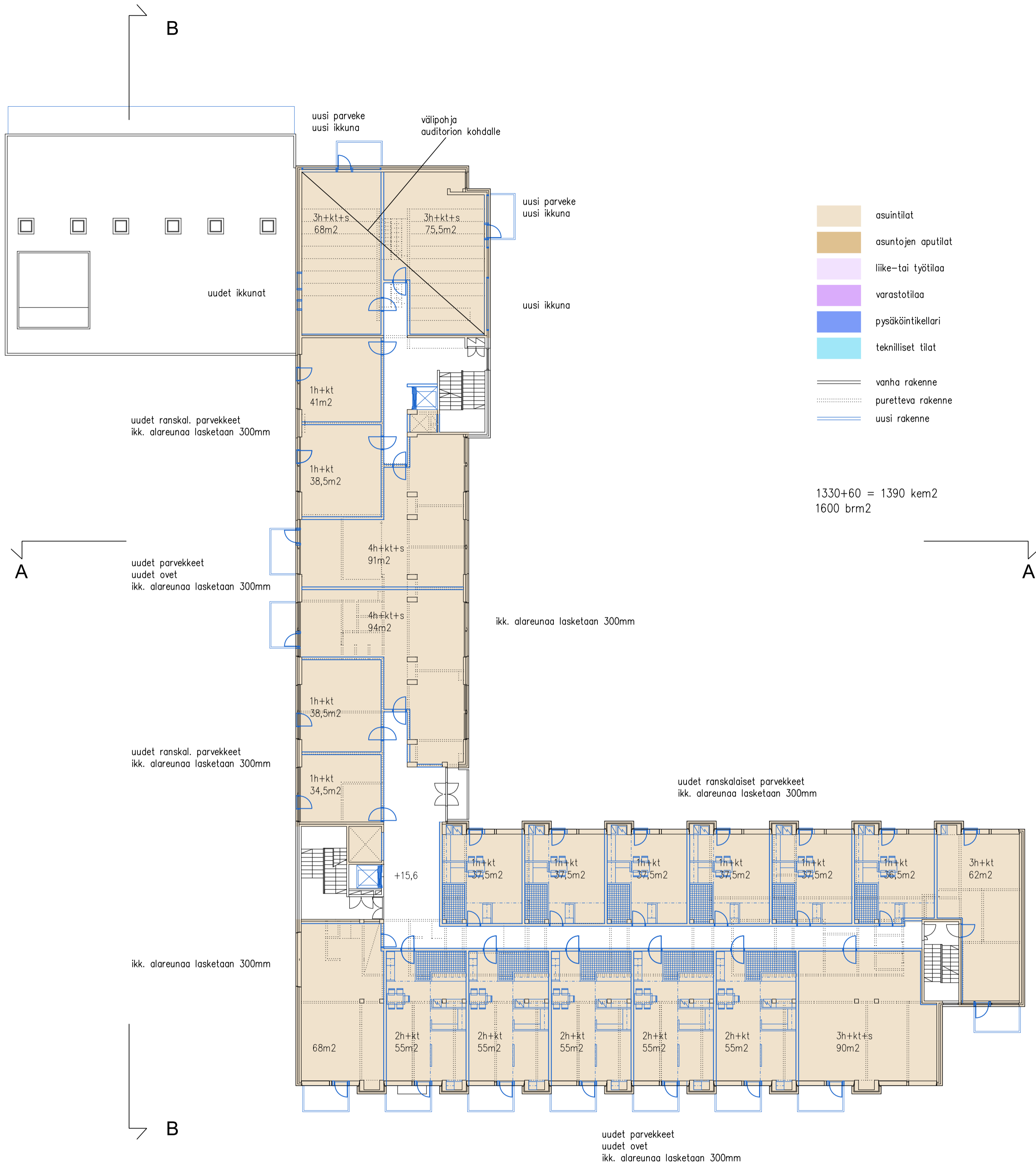
OIKEUSLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

3. KERROS

1: 200

SELVITYS 15.8.2014 3-04

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

1330+60 = 1390 kem2
1600 brm2

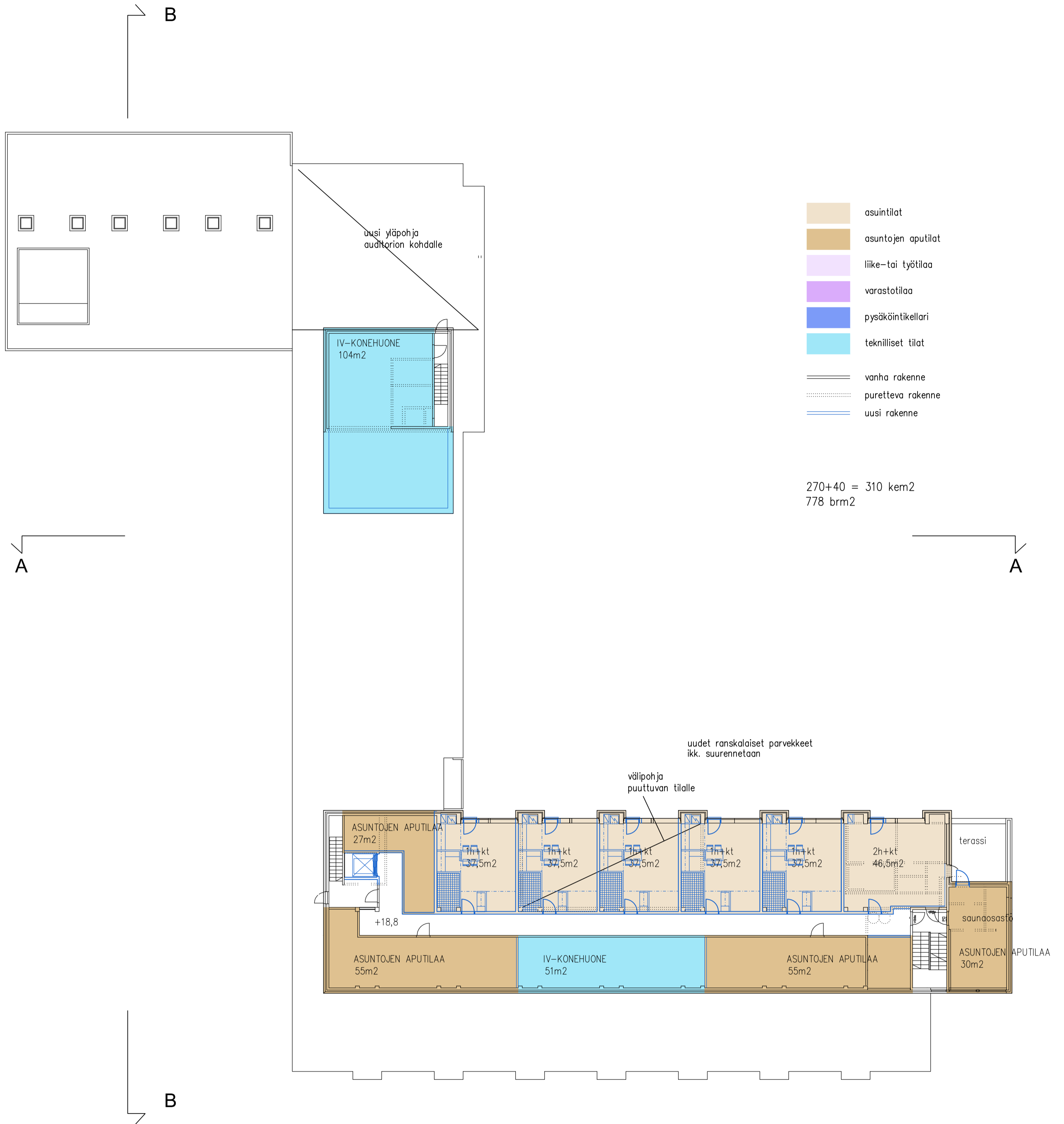
KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

OIKEUSLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

4. KERROS 1: 200

SELVITYS 15.8.2014 3-05

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

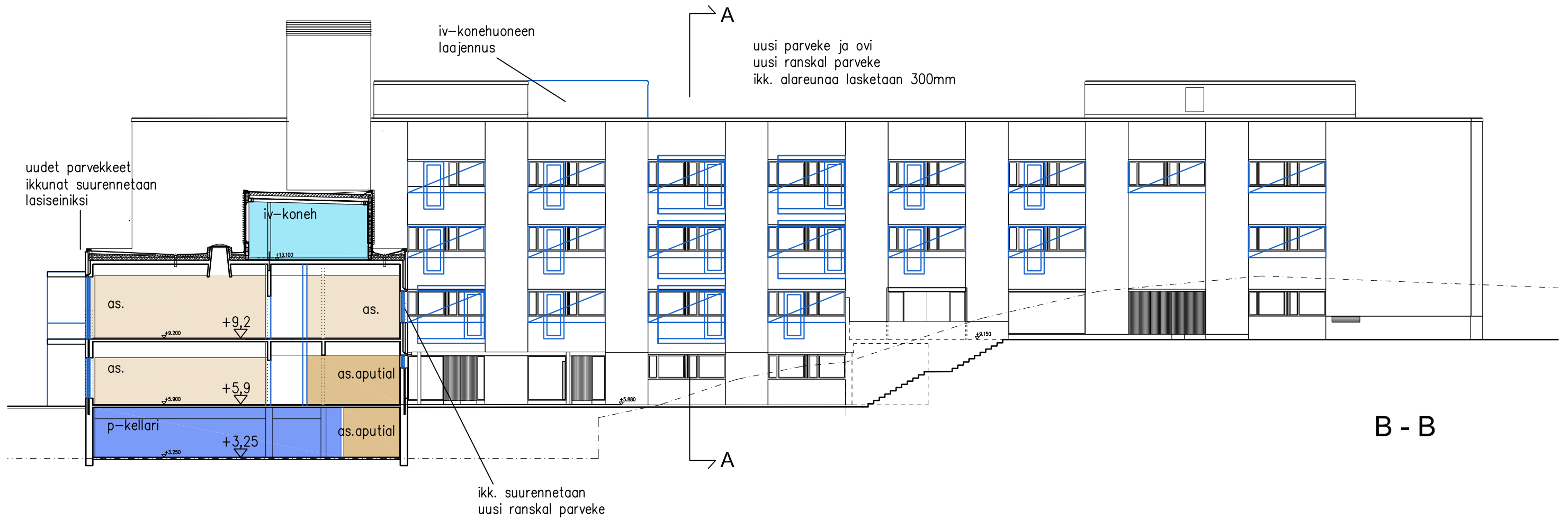
OIKEUSLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

5. KERROS

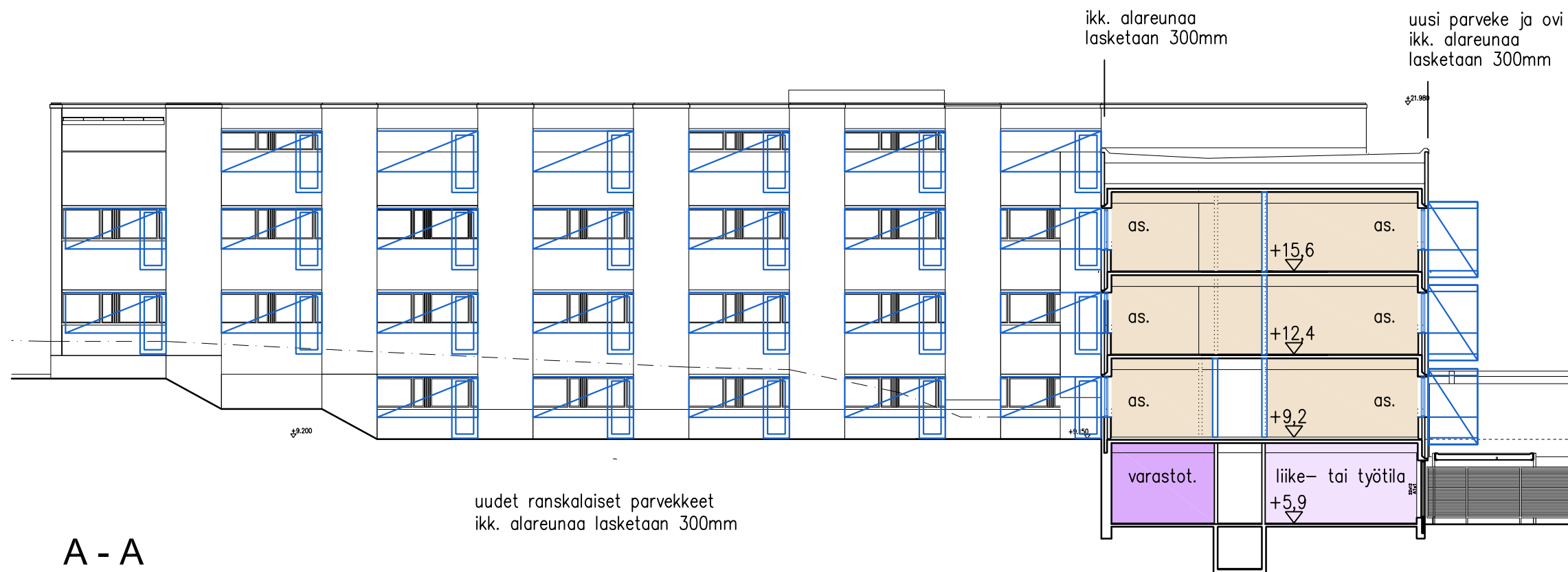
1: 200

SELVITYS 15.8.2014 3-06

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



B - B



A - A

uudet ranskalaiset parvekkeet
ikk. alareunaa lasketaan 300mm

KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

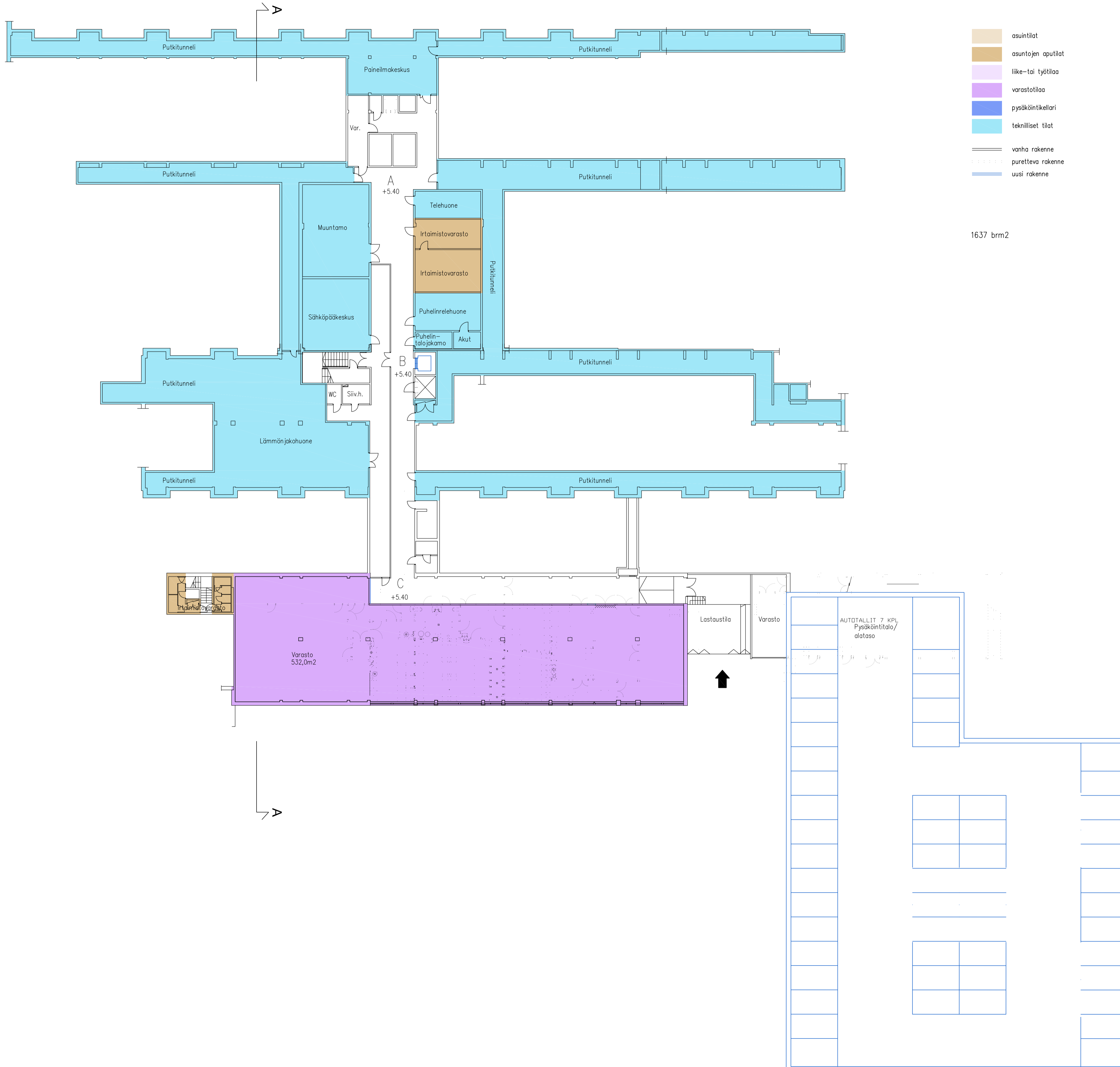
OIKEUSLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

LEIKKAUKSET 1: 200(A3)

SELVITYS 15.8.2014 3-07

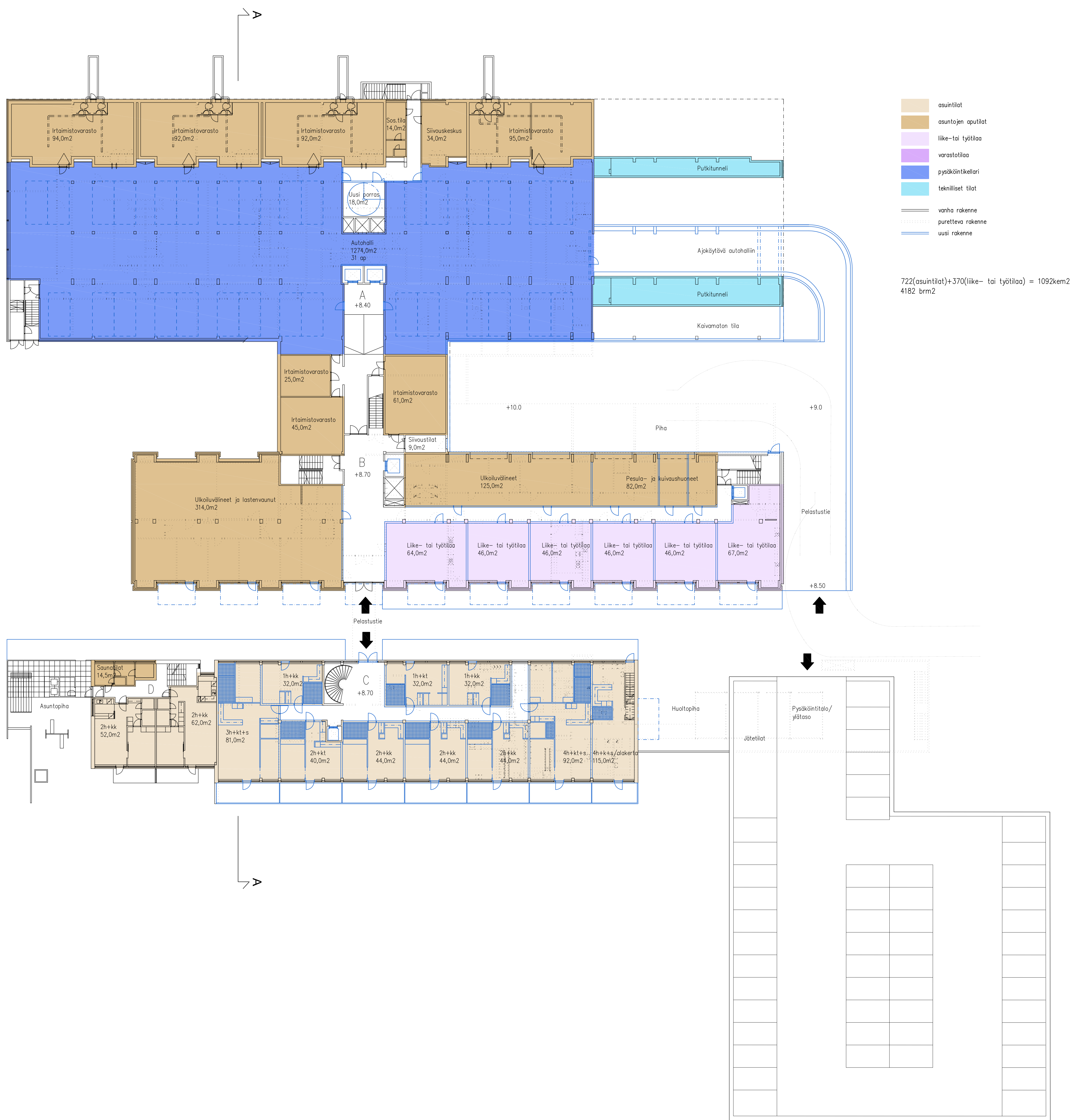
ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY

PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



KYTÖSUONTIE 9-11
 RUSKEASUON KAMPUS
 HAMMASLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
 KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
 ASUINRAKENNUKSEKSI
 KELLARI 1: 200

SELVITYS 15.8.2014 2-01
 ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
 PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
 puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi





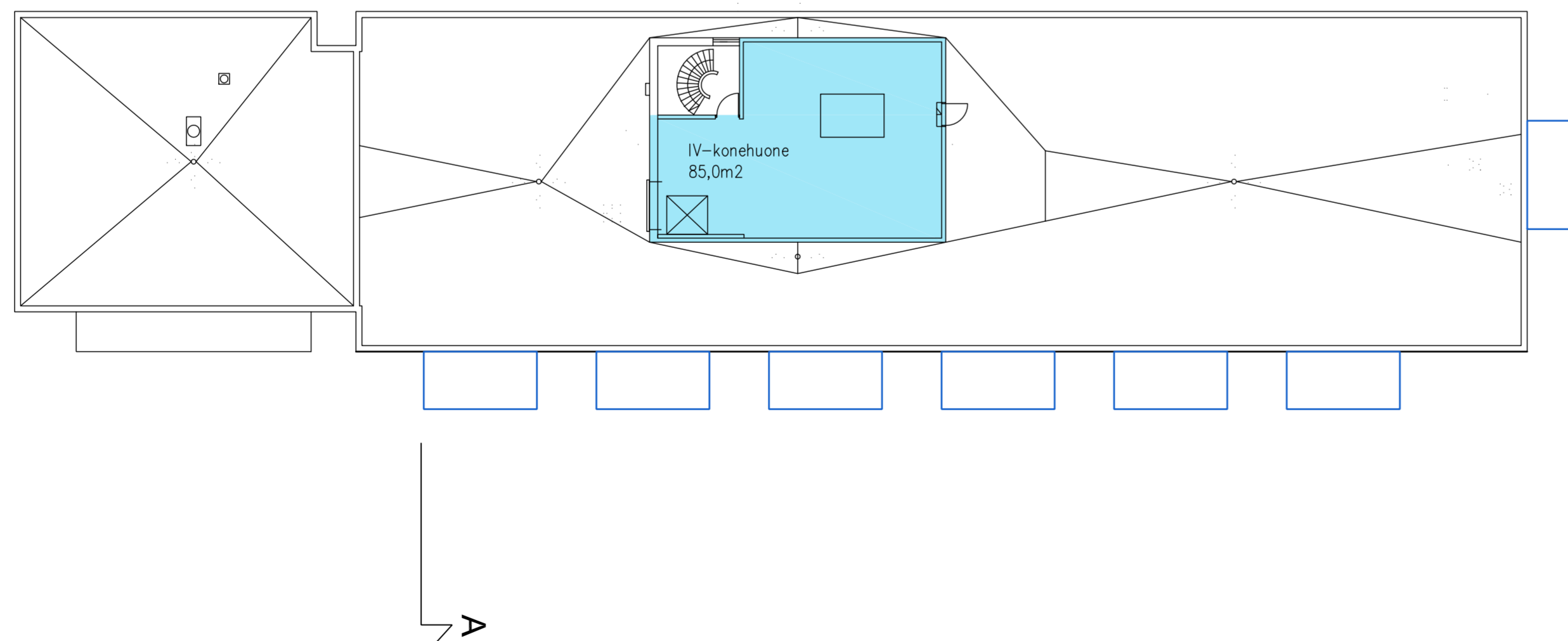
- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

2970(asuintilat) kem2
4,199 brm2



- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

2548,5(asuintilat) kem2
3321 brm2



KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

HAMMASLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

3. KERROS

1: 200

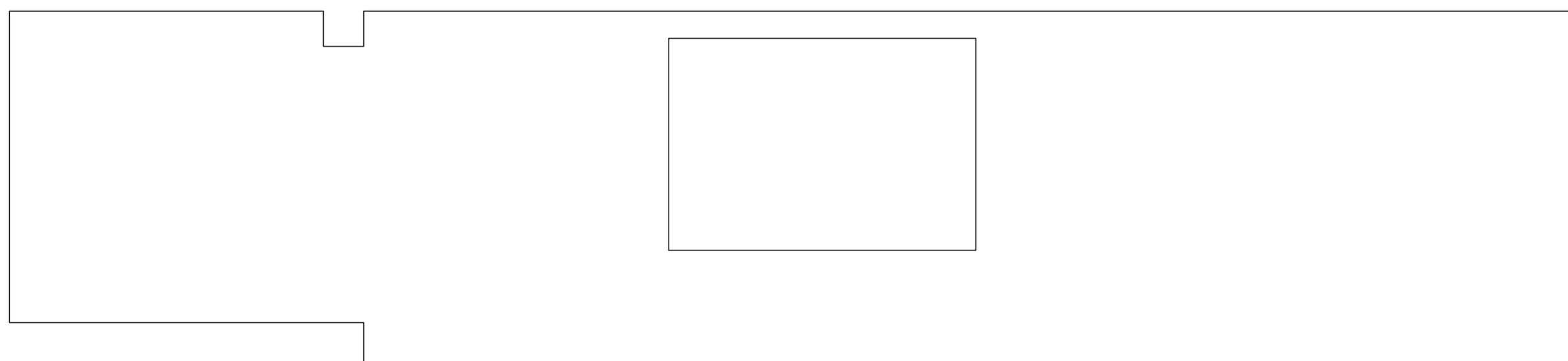
SELVITYS 15.8.2014 2-04

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

2548,5(asuintilat) kem2
3321 brm2



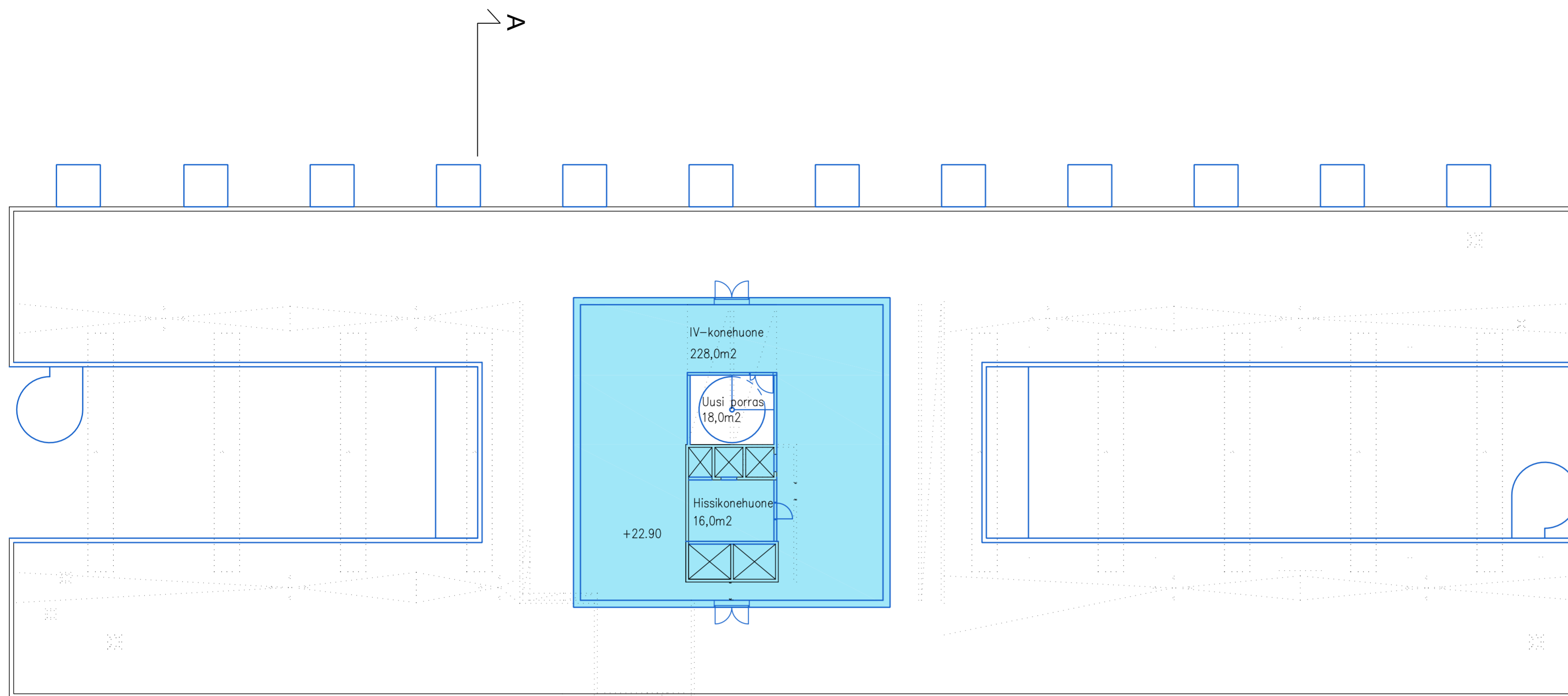
KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

HAMMASLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

4. KERROS 1: 200

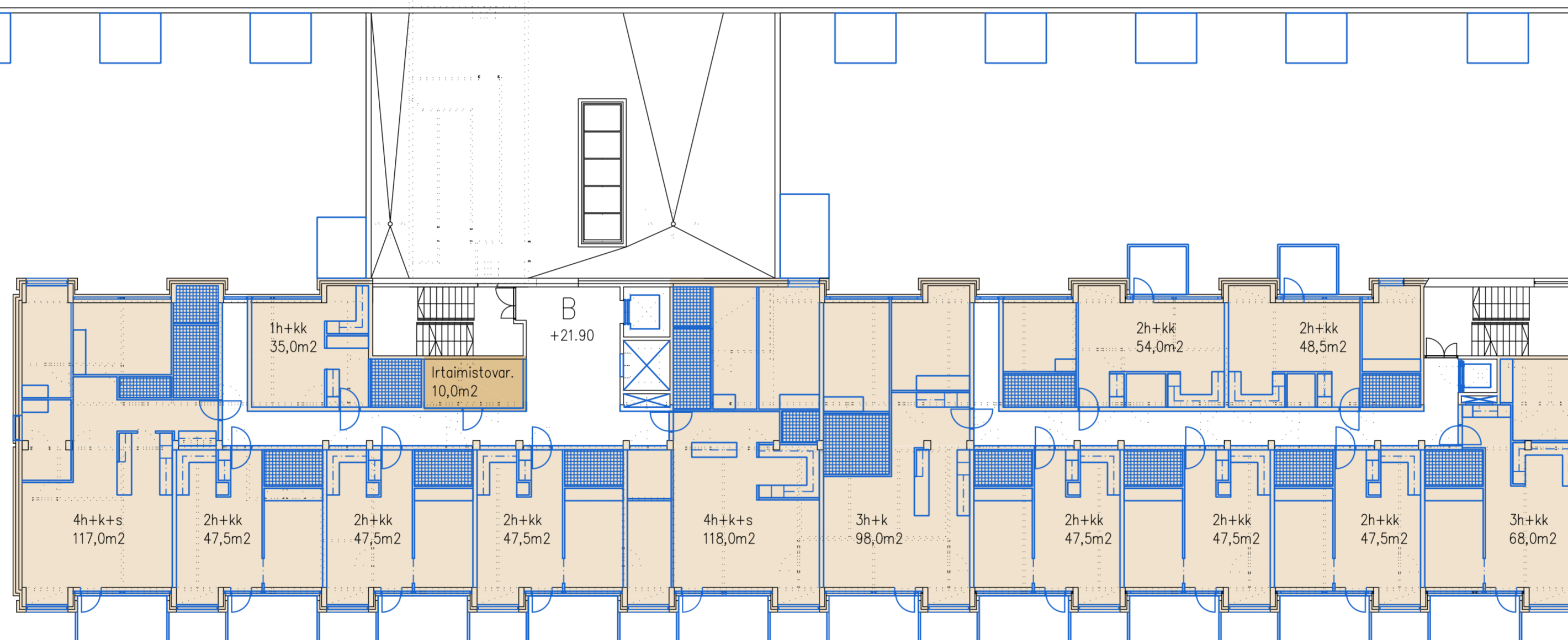
SELVITYS 15.8.2014 2-05

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

943(asuintilat) kem2
1469,5 brm2



KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

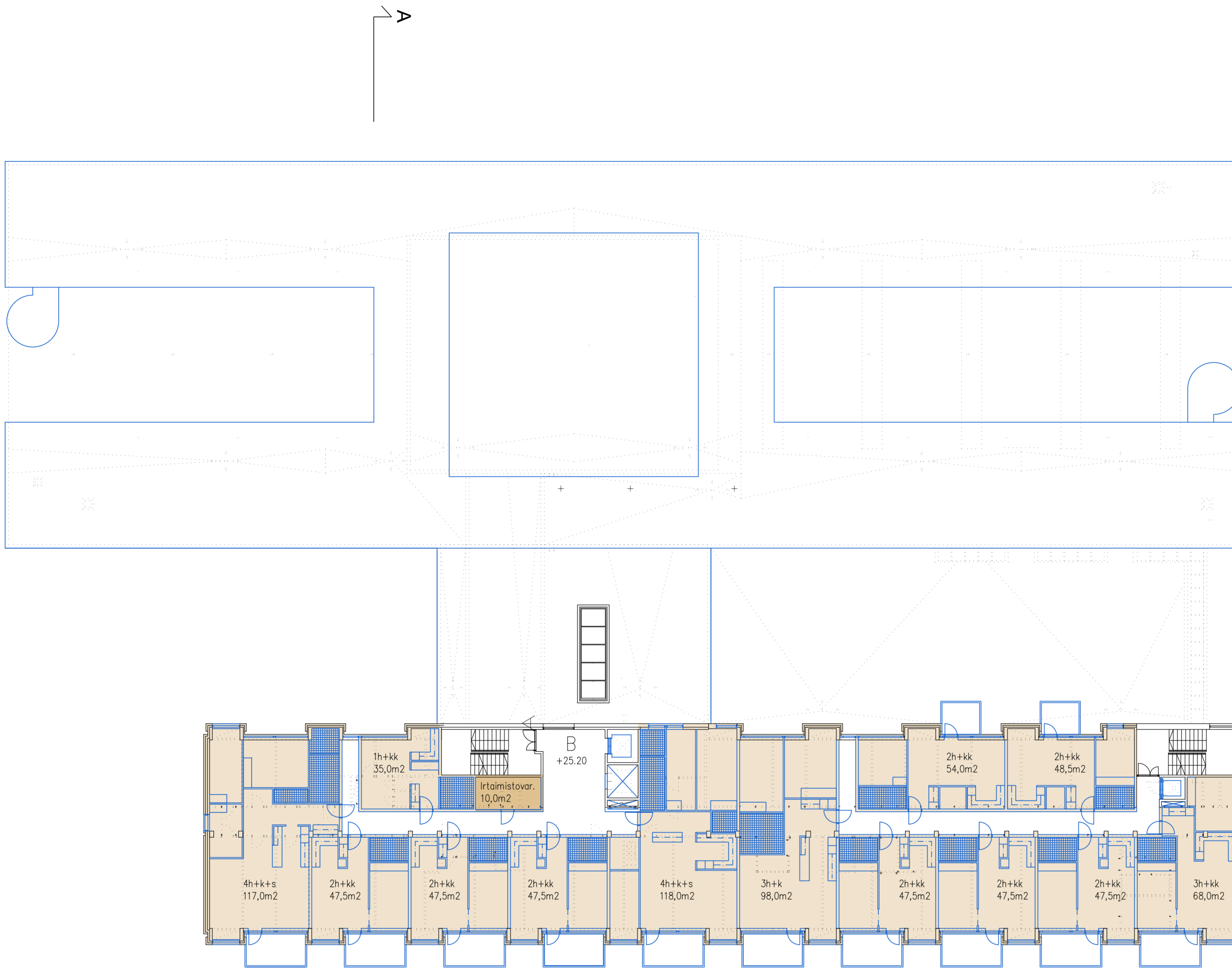
HAMMASLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

5. KERROS

1: 200

SELVITYS 15.8.2014 2-06

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

943(asuintilat) kem2
1151 brm2

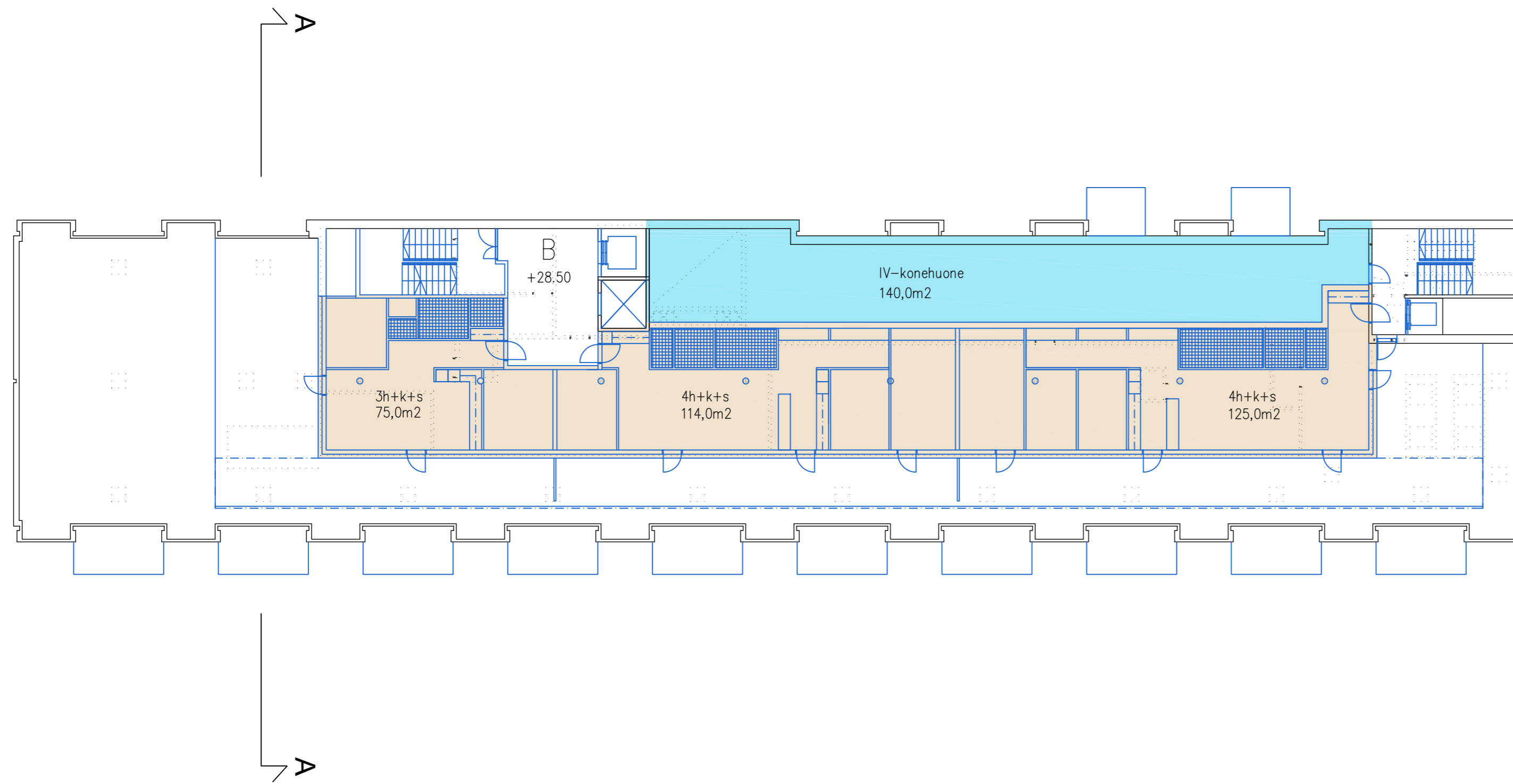
KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

HAMMASLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

6. KERROS 1: 200

SELVITYS 15.8.2014 2-07

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



- asuintilat
- asuntojen aputilat
- liike- tai työtilaa
- varastotilaa
- pysäköintikellari
- teknilliset tilat
- vanha rakenne
- purettava rakenne
- uusi rakenne

363(asuintilat) kem2
650 brm2

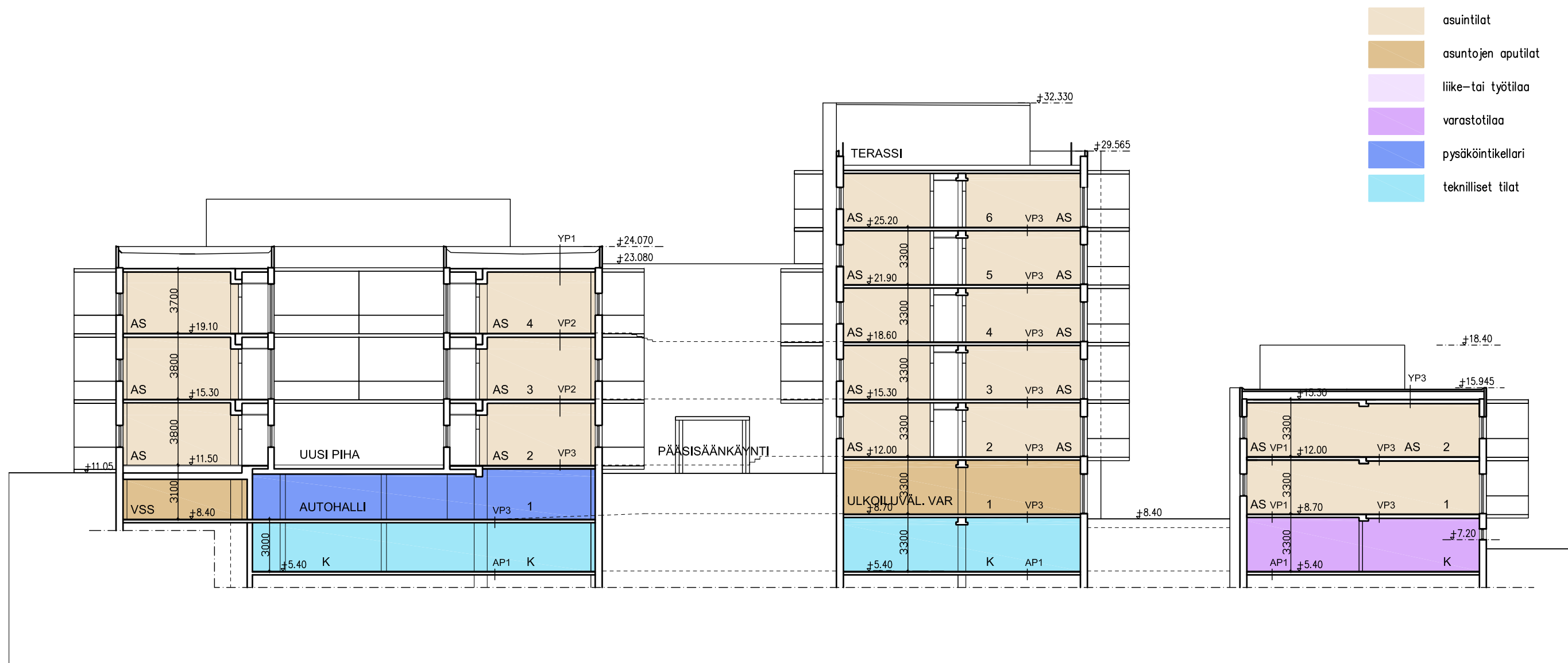
KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

HAMMASLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
ASUINRAKENNUKSEKSI

7. KERROS 1: 200

SELVITYS 15.8.2014 2-08

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY
PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi



RAKENNETYYPPIMERKINNÄT VIITTAAVAT NYKYISIIN RAKENTEISIIN

KYTÖSUONTIE 9-11
RUSKEASUON KAMPUS

HAMMASLÄÄKETIETEELLINEN TIEDEK.
 KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS
 ASUINRAKENNUKSEKSI

LEIKKAUS A-A

1: 200

SELVITYS 15.8.2014

2-09

ARKKITEHTIRYHMÄ A6 OY

PURSIMIEHENKATU 29 A 00150 HELSINKI
 puh. 010-4243200 e-mail: etunimi.sukunimi@a6oy.fi

Hanke:
232 h_kaikki Hammas_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 17 192 m², 19 798 brm², 77 295 rm³
Hankekoko: 19 798 brm²

Korjausaste: 107,4%

TILALUETTELO, KORJAUSHINTA

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	kor.%	€/m ²	€
A			ASUNNOT						
A			1 h + k	38,4	25,0	960	120	2 563	2 460 900
A			2 h + k	47,3	100,0	4 730	123	2 713	12 833 700
A			3 h + k + s, vapaarahoitteinen	82,5	29,0	2 393	124	2 498	5 975 500
A			4 h + k + s, vapaarahoitteinen	110,7	13,0	1 439	126	2 287	3 291 700
Yhteensä					167	9 522	124	2 580	24 561 900
B			VARASTOT, TEKN. JA APUTILAT						
B			Varastotila	100,0	20,0	2 000	77	1 062	2 123 300
B			Irtaimistovarasto	40,0	6,0	240	75	1 118	268 300
B			Saunaosasto	27,0	4,0	108	97	2 471	266 900
B			Talopesula	20,0	4,0	80	83	1 951	156 100
B			Kuivaushuone	10,0	4,0	40	102	1 718	68 700
B			Ilmanvaihto	85,0	4,0	340	73	1 444	491 000
B			Tekniikka	15,0	4,0	60	101	1 438	86 300
Yhteensä					46	2 868	79	1 207	3 460 500
C			LIIKENNETILAT						
C			Osastoiva liikenne (porrashuone)	25,0	30,0	750	75	1 416	1 062 200
C			Jakava liikenne (käytävät)	50,0	40,0	2 000	74	1 392	2 784 500
C			Huoltoliikenne	40,0	12,0	480	69	1 182	567 300
C			Tuulikaappi	4,0	3,0	12	59	1 972	23 700
C			Aula	150,0	1,0	150	94	1 893	284 000
Yhteensä					86	3 392	74	1 392	4 721 600
D			AUTOHALLI						
D			Autohalli	1 274,0	1,0	1 274	114	1 271	1 618 700
D			Autohallin ajotunneli	136,0	1,0	136	156	1 870	254 300
Yhteensä					2	1 410	118	1 328	1 873 000
Yhteensä					301	17 192	107	2 014	34 617 000

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	kor.%	€/m ²	€
-----	----------	--------	---------------	----------------------	-----	----------------	-------	------------------	---

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät

- 41 Maa-aluehtävät
- 42 Rahoitus ja markkinointi
- 51 Tilavarustus
- 52 Toiminnan ylläpito
- 6 Hankevaraukset

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät yhteensä

HANKINTAHINTA								2 014	34 617 000
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)								483	8 308 000
HANKINTAHINTA YHTEENSÄ								2 497	42 925 000

Hanke:
232 h_kaikki Hammas_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 17 192 m2, 19 798 brm2, 77 295 rm3
Hankekoko: 19 798 brm2
Jakaja: 6 390 m2
Korjausaste: 107,4%

TILOJEN KORJAUSASTEET %

Osa	Tilanimike	Pinta-ala m ²	Seinä pinta %	Katto pinta %	Lattia pinta %	Kalus teet %	Ikku- nat %	Ovet %	Väli- seinä %	Erit.v. seinä %	Ap er. rak. %	Runko %	Ulko- vaip. %	Ulko- tasot %	Läm- mitys %	Vesi, viem. %	IV- kan. %	IV- kone %	Muu LVV %	Valais tus %	Sähkö jako %	Sähkö kesku %	Sähkö muu %	Erill han %
ASUNNOT																								
	A 1 h + k	960,0	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	0
	A 2 h + k	4730,0	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	0
	A 3 h + k + s, vapaarahoitt	2392,5	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	0
	A 4 h + k + s, vapaarahoitt	1439,1	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	0
	Pinta-ala yhteensä	9521,6																						
VARASTOT, TEKN. JA AP																								
	B Varastotila	2000,0	100	100	100	110	60	60	60	100	0	30	0	0	80	100	20	130	20	60	100	110	80	0
	B Irtaimistovarasto	240,0	100	100	100	110	60	60	60	100	0	30	0	0	80	100	20	130	20	60	100	110	80	0
	B Saunaosasto	108,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	100	0	0	110	140	120	120	100	110	110	110	110	0
	B Talopesula	80,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	100	0	0	110	140	120	120	100	110	110	110	110	0
	B Kuivaushuone	40,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	100	0	0	110	140	120	120	100	110	110	110	110	0
	B Ilmanvaihto	340,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	100	0	0	110	140	120	120	100	110	110	110	110	0
	B Tekniikka	60,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	100	0	0	110	140	120	120	100	110	110	110	110	0
	Pinta-ala yhteensä	2868,0																						

Osa Tilanimike	Pinta- ala m ²	Seinä pinta %	Katto pinta %	Lattia pinta %	Kalus teet %	Ikku- nat %	Ovet %	Väli- seinä %	Erit.v. seinä %	Ap er. rak. %	Runko %	Ulko- vaip. %	Ulko- tasot %	Läm- mitys %	Vesi, viem %	IV- kan. %	IV- kone %	Muu LVV %	Valais tus %	Sähkö jako %	Sähkö kesku %	Sähkö muu %	Erill han %
LIIKENNETILAT																							
C Osastoiva liikenne (porra	750,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	140	120	110	120	110	110	110	110	0
C Jakava liikenne (käytävä	2000,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	140	120	110	120	110	110	110	110	0
C Huolto liikenne	480,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	140	120	110	120	110	110	110	110	0
C Tuulikaappi	12,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	140	120	110	120	110	110	110	110	0
C Aula	150,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	140	120	110	120	110	110	110	110	0
Pinta-ala yhteensä	3392,0																						
AUTOHALLI																							
D Autohalli	1274,0	60	40	100	110	0	120	60	0	0	30	60	0	140	140	120	120	120	110	110	110	110	100
D Autohallin ajotunneli	136,0	100	130	100	0	0	100	100	0	0	170	120	110	140	140	120	120	120	110	110	110	110	100
Pinta-ala yhteensä	1410,0																						
Pinta-ala yhteensä	17191,																						

Hanke:
232 h_kaikki Hammas_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 17 192 m², 19 798 brm², 77 295 rm³
Hankekoko: 19 798 brm²
Jakaja: 17 192 m²
Korjausaste: 107,4%

HANKETEKIJÄT

Aluetyöt

Tontti pinta-ala	19 202 m ²	
Liikennealue, kestopäällyste	3 945 m ²	
Liikennealue, sora	m ²	
Liikennealue, vaativa	m ²	
Pensasistutukset	2 132 m ²	
Nurmikot	10 342 m ²	
Piha-alue yhteensä	16 419 m ²	100 %

Sadevesiviemäröinti	500 m ² /kaivo	100 %
Ulkovarusteet	53 769 €	100 %
Ulkopuoliset rakenteet	62 976 €	100 %
Autokatokset	ap	%
Lämmityspistorasiat	kpl	%
Ulkovalaistus	20 000 €	100 %

Maa- ja pohjarakenteet

Esirakenteet		
Rakennusrungon ja vaipann	1 500 000 €	100 %

Rakennuksen perustaminen	
Kantavan alapohjan osuus	%
Paalutussyvyys	jm

Rakennuksen lisäkustannukset

250 000 €	100 %
80 000 €	100 %
100 000 €	100 %
€	%
100 000 €	100 %

Hissit

Asuntohissit	4 kpl	100 %
Henkilöhissit	2 kpl	100 %
Tavarahissit	kpl	%

Kerrosluku	5 krs
Kerrosluku	5 krs
Henkilöluku	8 kpl
Nopeus m/s	2 m/s
Kerrosluku	krs
Kuorma	kg

Talokoko

Keskim. kerrosluku	3 krs
Keskim. kerroskoko	675 m ²
Hankekoko	brm ²

Tietotekniikka

Dataverkko	80 000 €	100 %
Rikosilmoitus	€	%
Videovalvonta	€	%

Kulunvalvonta	20 000 €	100 %
Paloilmoitus	80 000 €	100 %
AV-järjestelmä	€	%

Tilalaitteet

€ %
 € %
 € %

Muut erillislisät

Ulkoseinät € %
 €
 €
 €
 €
 € %
 €
 €
 €
 € %
 €
 €

Vaipan korjaus

Ulkoseinän rakenne	20000 m ²	250 €/yks	Räystäät	1200 jm	92 €/yks
Ulkoseinän pinnoite	9390 m ²	€/yks	Vesikatto ja yläp. rakenne	4500 m ²	150 €/yks
Ikkunat	2000 m ²	400 €/yks	Ulkotasot, parvekkeet	1211 m ²	1 000 €/yks

Rakennuttaminen

Rakennuttamistehtävät	€	+ 4,9 %	Suunnitelu- ja hallintotehtävät	
Suunnitelutehtävät	€	+ 4,8 %		€
				€
				€

Tontti

Tonttitehtävät	€	
Liittyminen	€	+ 1,0 %
Maa-alueen kehittäminen	€	

Tilavarustus

Irtaimisto	€
Irtaimisto	€
Irtaimisto	€
Toiminnan kojeet	€
Toiminnan kojeet	€

Rahoitus ja markkinointi

Väliaikainen toiminta	€
Käyttöönotto	€
Rahoitus	€
Markkinointi	€

Varaukset

Hankevaraukset	€	
Hankevaraukset	€	10 %

Hanke:
232 h_kaikki Hammas_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 17 192 m², 19 798 brm², 77 295 rm³
Hankekoko: 19 798 brm²

Korjausaste: 107,4%

TILALUETTELO, KORJAUSHINTA

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	kor.%	€/m ²	€
A			ASUNNOT						
A			1 h + k	38,4	25,0	960	120	2 563	2 460 900
A			2 h + k	47,3	100,0	4 730	123	2 713	12 833 700
A			3 h + k + s, vapaarahoitteinen	82,5	29,0	2 393	124	2 498	5 975 500
A			4 h + k + s, vapaarahoitteinen	110,7	13,0	1 439	126	2 287	3 291 700
Yhteensä					167	9 522	124	2 580	24 561 900
B			VARASTOT, TEKN. JA APUTILAT						
B			Varastotila	100,0	20,0	2 000	77	1 062	2 123 300
B			Irtaimistovarasto	40,0	6,0	240	75	1 118	268 300
B			Saunaosasto	27,0	4,0	108	97	2 471	266 900
B			Talopesula	20,0	4,0	80	83	1 951	156 100
B			Kuivaushuone	10,0	4,0	40	102	1 718	68 700
B			Ilmanvaihto	85,0	4,0	340	73	1 444	491 000
B			Tekniikka	15,0	4,0	60	101	1 438	86 300
Yhteensä					46	2 868	79	1 207	3 460 500
C			LIIKENNETILAT						
C			Osastoiva liikenne (porrashuone)	25,0	30,0	750	75	1 416	1 062 200
C			Jakava liikenne (käytävät)	50,0	40,0	2 000	74	1 392	2 784 500
C			Huoltoliikenne	40,0	12,0	480	69	1 182	567 300
C			Tuulikaappi	4,0	3,0	12	59	1 972	23 700
C			Aula	150,0	1,0	150	94	1 893	284 000
Yhteensä					86	3 392	74	1 392	4 721 600
D			AUTOHALLI						
D			Autohalli	1 274,0	1,0	1 274	114	1 271	1 618 700
D			Autohallin ajotunneli	136,0	1,0	136	156	1 870	254 300
Yhteensä					2	1 410	118	1 328	1 873 000
Yhteensä					301	17 192	107	2 014	34 617 000

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	kor.%	€/m ²	€
-----	----------	--------	---------------	----------------------	-----	----------------	-------	------------------	---

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät

- 41 Maa-alue tehtävät
- 42 Rahoitus ja markkinointi
- 51 Tilavarustus
- 52 Toiminnan ylläpito
- 6 Hankevaraukset

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät yhteensä

HANKINTAHINTA	2 014	34 617 000
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	483	8 308 000
HANKINTAHINTA YHTEENSÄ	2 497	42 925 000

Hanke:
232 o_kaikki Oikeuslääket_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 6 390 m², 7 469 brm², 28 829 rm³
Hankekoko: 7 469 brm²

Korjausaste: 115,6%

TILALUETTELO, KORJAUSHINTA

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	kor.%	€/m ²	€
A			ASUNNOT						
A			1 h + k	37,0	35,0	1 295	131	2 775	3 593 300
A			2 h + k	50,0	15,0	750	135	2 835	2 126 400
A			2 h + k + s, vapaarahoitteinen	62,0	5,0	310	133	2 612	809 600
A			3 h + k + s, vapaarahoitteinen	69,5	12,0	834	134	2 860	2 385 300
A			4 h + k + s, vapaarahoitteinen	91,5	6,0	549	137	2 548	1 398 900
Yhteensä					73	3 738	133	2 759	10 313 500
B			VARASTOT, APUTILAT, LIIKE-/TY						
B			Varastotila	50,0	20,5	1 025	88	1 339	1 372 100
B			Irtaimistovarasto	30,0	4,0	120	89	1 339	160 700
B			Saunaosasto	29,0	2,0	58	133	3 230	187 300
B			Talopesula	20,0	2,0	40	87	2 009	80 400
B			Kuivaushuone	10,0	1,0	10	95	1 739	17 400
B			Ilmanvaihto	100,0	2,0	200	96	1 483	296 700
B			Tekniikka	15,0	4,0	60	95	1 455	87 300
Yhteensä					36	1 513	92	1 455	2 201 800
C			LIIKENNE- JA TEKNISET TILAT						
C			Osastoiva liikenne (porrashuone)	20,0	11,0	220	82	1 645	362 000
C			Jakava liikenne (käytävät)	50,0	11,6	580	77	1 606	931 300
C			Huoltoliikenne	57,5	4,0	230	81	1 349	310 300
C			Tuulikaappi	3,0	3,0	9	63	2 395	21 600
C			Aula	100,0	1,0	100	99	2 161	216 100
Yhteensä					31	1 139	81	1 617	1 841 200
Yhteensä					139	6 390	116	2 247	14 356 600

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	kor.%	€/m ²	€
-----	----------	--------	---------------	----------------------	-----	----------------	-------	------------------	---

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät

- 41 Maa-alue tehtävät
- 42 Rahoitus ja markkinointi
- 51 Tilavarustus
- 52 Toiminnan ylläpito
- 6 Hankevaraukset

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät yhteensä

HANKINTAHINTA								2 247	14 357 000
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)								539	3 446 000
HANKINTAHINTA YHTEENSÄ								2 786	17 802 000

Hanke:
232 o_kaikki Oikeuslääket_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 6 390 m2, 7 469 brm2, 28 829 rm3
Hankekoko: 7 469 brm2
Jakaja: 17 192 m2
Korjausaste: 115,6%

TILOJEN KORJAUSASTEET %

Osa	Tilanimike	Pinta- ala m ²	Seinä pinta %	Katto pinta %	Lattia pinta %	Kalus teet %	Ikku- nat %	Ovet %	Väli- seinä %	Erit.v. seinä %	Ap er. rak. %	Runko %	Ulko- vaip. %	Ulko- tasot %	Läm- mitys %	Vesi, viem %	IV- kan. %	IV- kone %	Muu LVV %	Valais tus %	Sähkö jako %	Sähkö kesku %	Sähkö muu %	Erill han %	
ASUNNOT																									
	A 1 h + k	1295,0	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	110	0
	A 2 h + k	750,0	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	110	0
	A 2 h + k + s, vapaarahoitt	310,0	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	110	0
	A 3 h + k + s, vapaarahoitt	834,0	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	110	0
	A 4 h + k + s, vapaarahoitt	549,0	100	100	100	110	130	120	120	120	0	50	120	0	120	140	120	110	120	110	110	110	110	110	0
	Pinta-ala yhteensä	3738,0																							
VARASTOT, APUTILAT, LI																									
	B Varastotila	1025,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	140	120	110	120	110	110	110	110	110	0
	B Irtaimistovarasto	120,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	140	120	110	120	110	110	110	110	110	0
	B Saunaosasto	58,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	100	100	0	140	140	120	120	100	110	110	110	110	110	0
	B Talopesula	40,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	30	0	0	140	140	120	120	100	110	110	110	110	110	0
	B Kuivaushuone	10,0	130	130	130	110	130	100	120	120	0	30	0	0	140	140	120	120	100	110	110	110	110	110	0
	B Ilmanvaihto	200,0	100	100	100	110	60	100	100	0	0	30	0	0	140	140	120	120	100	110	110	110	110	110	0
	B Tekniikka	60,0	100	100	100	110	60	100	100	0	0	30	0	0	140	140	120	120	100	110	110	110	110	110	0
	Pinta-ala yhteensä	1513,0																							

Osa	Tilanimike	Pinta- ala m ²	Seinä pinta %	Katto pinta %	Lattia pinta %	Kalus teet %	Ikku- nat %	Ovet %	Väli- seinä %	Erit.v. seinä %	Ap er. rak. %	Runko %	Ulko- vaip. %	Ulko- tasot %	Läm- mitys %	Vesi, viem %	IV- kan. %	IV- kone %	Muu LVV %	Valais tus %	Sähkö jako %	Sähkö kesku %	Sähkö muu han %	Erill %
LIIKENNE- JA TEKNISET																								
	C Osastoiva liikenne (porra	220,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	50	70	120	110	120	110	100	110	110	0
	C Jakava liikenne (käytävä	580,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	50	70	120	110	120	110	110	110	110	0
	C Huoltoliikenne	230,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	50	70	120	110	120	110	110	40	80	0
	C Tuulikaappi	9,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	140	100	120	110	120	110	110	110	110	0
	C Aula	100,0	100	100	100	110	40	40	0	0	0	20	0	0	110	100	120	110	120	110	110	110	110	0
	Pinta-ala yhteensä	1139,0																						
	Pinta-ala yhteensä	6390,0																						

Hanke:
232 o_kaikki Oikeuslääket_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 6 390 m², 7 469 brm², 28 829 rm³
Hankekoko: 7 469 brm²
Jakaja: 6 390 m²
Korjausaste: 115,6%

HANKETEKIJÄT

Aluetyöt

Tontti pinta-ala	19 202 m ²	
Liikennealue, kestopäällyste	3 945 m ²	
Liikennealue, sora	m ²	
Liikennealue, vaativa	m ²	
Pensasistutukset	2 132 m ²	
Nurmikot	10 342 m ²	
Piha-alue yhteensä	16 419 m ²	100 %

Sadevesiviemäröinti	500 m ² /kaivo	100 %
Ulkovarusteet	53 769 €	100 %
Ulkopuoliset rakenteet	62 976 €	100 %
Autokatokset	ap	%
Lämmityspistorasiat	kpl	%
Ulkovalaistus	20 000 €	100 %

Maa- ja pohjarakenteet

Esirakenteet	€	%
Rakennuksen lisäkustannukset		
	50 000 €	100 %
	50 000 €	100 %
	20 000 €	100 %
	€	%
	30 000 €	100 %

Rakennuksen perustaminen		
Kantavan alapohjan osuus		%
Paalutussyvyys		jm

Hissit

Asuntohissit	2 kpl	100 %
Henkilöhissit	1 kpl	100 %
Tavarahissit	kpl	%

Kerrosluku	5 krs
Kerrosluku	5 krs
Henkilöluku	8 kpl
Nopeus m/s	2 m/s
Kerrosluku	krs
Kuorma	kg

Talokoko

Keskim. kerrosluku	5 krs
Keskim. kerroskoko	360 m ²
Hankekoko	brm ²

Tietotekniikka

Dataverkko	40 000 €	100 %
Rikosilmoitus	€	%
Videovalvonta	€	%

Kulunvalvonta	40 000 €	100 %
Paloilmoitus	40 000 €	100 %
AV-järjestelmä	€	%

Tilalaitteet

€ %
 € %
 € %

Muut erilliset

Ulkoseinät € %
 €
 €
 €
 €
 € %
 €
 €
 €
 € %
 €
 €

Vaipan korjaus

Ulkoseinän rakenne	10000 m ²	250 €/yks	Räystäät	500 jm	92 €/yks
Ulkoseinän pinnoite	5000 m ²	€/yks	Vesikatto ja yläp. rakenne	1500 m ²	150 €/yks
Ikkunat	800 m ²	400 €/yks	Ulkotasot, parvekkeet	600 m ²	1 000 €/yks

Rakennuttaminen

Rakennuttamistehtävät	€	+ 4,9 %	Suunnitelu- ja hallintotehtävät	
Suunnitelutehtävät	€	+ 4,9 %		€

€
 €
 €
 €

Tontti

Tonttitehtävät	€	
Liittyminen	€	+ 1,0 %
Maa-alueen kehittäminen	€	

Tilavarustus

Irtaimisto	€
Irtaimisto	€
Irtaimisto	€
Toiminnan kojeet	€
Toiminnan kojeet	€

Rahoitus ja markkinointi

Väliaikainen toiminta	€
Käyttöönotto	€
Rahoitus	€
Markkinointi	€

Varaukset

Hankevaraukset	€	
Hankevaraukset	€	10 %

Hanke:
232 o_kaikki Oikeuslääket_kaikki tilat

Kytösuontie 9-11
Helsinki

Vaihe: esisuunn.
Paikkakunta: Helsinki
Hahtela-ind.: 84,0 / 1.2014
Hintataso: 86,5 / 8.2014
Laajuus: 6 390 m2, 7 469 brm2, 28 829 rm3
Hankekoko: 7 469 brm2
Jakaja: 6 390 m2
Korjausaste: 115,6%

PERUSTAMISKUSTANNUKSET, KORJAUS - PÄÄRYHMITÄIN

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/m2	%
B1 Rakennuttajan kustannukset			
Suunnittelu ja tutkimukset	635 000	99	4,4
Rakennuttaminen ja valvonta	635 000	99	4,4
Liittymismaksut	130 000	20	0,9
Muut rakennuttajan kustannukset			
Yhteensä	1 399 000	219	9,7
B2 Rakennustekniset työt			
1 Alueytöt	585 000	92	4,1
1 Rakennuksen maatyöt	109 000	17	0,8
2 Perustukset ja kellarin erityisrakenteet	113 000	18	0,8
3 Runko- ja vesikattorakenteet	5 092 000	797	35,5
4 Täydentävät rakenteet	1 177 000	184	8,2
5 Sisäpuoliset pintarakenteet	893 000	140	6,2
6 Kalusteet, varusteet, laitteet	382 000	60	2,7
7 Konetekniset työt	263 000	41	1,8
8,9 Työmaan käyttö- ja yhteiskust.	1 002 000	157	7,0
Kate	1 491 000	233	10,4
Yhteensä	11 107 000	1 738	77,4
B3 LVI-työt			
71 Lämmityslaitteet	165 000	26	1,1
71 Vesi- ja viemäryöt	536 000	84	3,7
71 Muut putkityöt	20 000	3	0,1
72 Ilmanvaihtotyöt	233 000	36	1,6
72 Säätolaitteet	71 000	11	0,5
72 Muut iv-työt	24 000	4	0,2
Yhteensä	1 048 000	164	7,3

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/m2	%
B4 Sähkötyöt			
Valaistus	151 000	24	1,0
Sähkön jakelu	51 000	8	0,4
Sähkökeskukset	110 000	17	0,8
Muu sähkö	215 000	34	1,5
Yhteensä	526 000	82	3,7
B5 Erillishankinnat			
B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä	14 081 000	2 204	98,1
Muut kustannukset			
Tontti			
Toimintavarustus			
Toiminnan ylläpito			
Rahoitus			
Hankevaraukset	276 000	43	1,9
Muut kustannukset	276 000	43	1,9
PERUSTAMISKUSTANNUKSET	14 357 000	2 247	100,0
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	3 446 000	539	
PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	17 802 000	2 786	

REALIA

Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy

Toimitusjohtaja Jukka Kumara

PL 53

00014 Helsingin Yliopisto

Oppilaitosten tilatarve Helsingin alueella

Teimme nopean selvityksen eräiden merkittävimpien oppilaitosten tilatarpeesta lähitulevaisuudessa Helsingin alueella ja saamiemme vastausten pohjalta näyttäisi siltä, että juuri tällä hetkellä ei vastaajilla ole tiedossaan mitään konkreettista tilahakua eikä myöskään merkittäviä, konkreettisia suunnitelmia lähivuosille.

Myöskään meiltä itseltämme ei ole tiedusteltu opetuskäyttöön tiloja pitkiin aikoihin.

Korostamme, että tämä soittokierroksemme edustaa rajattua vastaajakuntaa. Halutessanne olemme valmiit tutkimaan mahdollista tilatarvetta tarkemmin erikseen sovittavin ehdoin.

Helsingissä 14.8.2014

Realia Management Oy

Timo Tikkinen