

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

PUIJON SEURAKUNTAKESKUKSEN TONTIN KEHITTÄMINEN

Palvelukeskuksen rakennussuunnitelma

TEKIJÄ

Kaisa Reinikainen

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma Rakennusarkkitehdin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä Kaisa Reinikainen	
Työn nimi Puijon seurakuntakeskuksen tontin kehittäminen: Palvelukeskuksen rakennussuunnitelma	
Päiväys 10.4.2024	Sivumäärä/Liitteet 29/1
Toimeksiantaja Kuopion evankelis-luterilainen seurakuntayhtymä	
Tiivistelmä Opinnäytetyön aiheena oli tutkia Puijon seurakuntakeskuksen tontin kehittämismahdollisuuksia. Tavoitteena oli laatia luonnossuunnitelmat palveluasumiseen suunnatusta uudisrakennuksesta ja uusista pihajärjestelyistä. Suunnittelutyössä tuli myös tutkia, millä keinoin uudisrakennus saadaan sovitettua rakennettuun ympäristöön. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Kuopion evankelis-luterilainen seurakuntayhtymä. Työ aloitettiin lähtötietojen kartoituksella ja teoriaosuuteen perehtymällä. Rakennukselle laadittiin suuntaa antava tilaohjelma, minkä pohjalta tilasuunnittelu tehtiin. Suunnittelua ohjasi toimeksiantajan toiveet ja palveluasumisen suunnitteluohjeet. Suunnittelun edetessä työhön saatiin ohjeita myös asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmältä. Kartta- ja asemakaava-aineistot saatiin käyttöön Kuopion kaupungilta. Suunnittelutyö toteutettiin Autodesk Revit 2024 -tietomallinnusohjelmalla. Suunnitelmien visualisoinnissa käytettiin mm. Twinmotion, Adobe Photoshop ja Sketchup Studio -ohjelmistoja. Lopputuloksena saatiin luonnostasoiset rakennuspiirustukset palvelukeskuksesta, joka sisältää palveluasuntoja ja yhteistiloja. Lisäksi tuotettiin havainnekuvia ja valokuvaistutuksia uudisrakennuksesta ja sen ympäristöstä. Rakennus suunniteltiin palveluasumisen määräysten mukaan. Pihatoiminnoissa huomioitiin seurakuntakeskuksen tontin lohkomisesta aiheutuvat järjestelyt, kuten liikenneyhteyksien ja autopaikoituksen uudelleen järjestäminen.	
Avainsanat arkkitehtuuri, esteettömyys, palveluasuminen, rakennussuunnittelu	

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Degree Programme in Construction Architecture	
Author(s) Kaisa Reinikainen	
Title of Thesis Development of the site of Puijo parish centre: construction plan of a service housing centre	
Date 10 April 2024	Pages/Appendices 29/1
Client Organisation Kuopio Evangelical Lutheran Parish Union	
Abstract The subject of this thesis was to explore the possibilities of developing the site of Puijo Parish Centre. The aim was to create a draft plan of a service housing centre and site layout. In the design process, it had to be taken into account how the new building would integrate into its surrounding area. The project was commissioned by Kuopio Evangelical Lutheran Parish Union. First, the data and the theoretical materials of the thesis were collected and examined. Next, the room program was created, and it was used as a basis for spatial design. The building design was guided by the goals of the client organisation and the directions of the city planning department. The design instructions for service housing were also followed. The map and the city planning data were obtained from the city of Kuopio. Planning was carried out using Autodesk Revit 2024 data modelling software. The visualisation was made using various software, including Twinmotion, Adobe Photoshop and Sketchup Studio. As a result, a draft plan was created of a service housing centre which includes service housing apartments and common facilities. In addition to the draft plan, rendered photo visualisations of the building and surroundings were also generated. The arrangements resulting from the subdivision of the site were taken into account when the site layout plan was created. It included for instance the arrangement of the parking lots and transport connections to the parish centre.	
Keywords Architecture, accessibility, service housing, construction design	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	SUUNNITTELUALUE	7
2.1	Puijonlaakso	7
2.2	Puijon seurakuntakeskus	8
3	PALVELUASUMISEN SUUNNITTELU	9
3.1	Yleistä	9
3.2	Palveluasunnot	9
3.3	Yhteistilat	10
4	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	11
4.1	Tilaajan toiveet ja tavoitteet	11
4.2	Asemakaavoitus	11
4.3	Tilaohjelma	12
4.4	Suunnittelua ohjaavat muut määräykset	12
4.5	Suunnittelualueen erityispiirteet	13
5	TONTINKÄYTTÖSUUNNITELMA	14
5.1	Luonnossuunnittelu	14
5.2	Lopullinen suunnitelma	17
6	RAKENNUSSUUNNITELMA	18
6.1	Yleistä	18
6.2	Asunnot	18
6.3	Yhteiset tilat	21
6.4	Henkilökunnan tilat	22
6.5	Ulkoarkkitehtuuri	22
7	YHTEENVETO	25
	LÄHTEET	26
	LIITE 1: TAIVAANPANKON PALVELUKESKUS (ESITTELYMATERIAALI)	29

KUVALUETTELO

KUVA 1. Puijonlaakson sijainti ja rajausta, muokattu karttaote taustakartasta (Kuopion karttapalvelu 2024)	7
KUVA 2. Puijon seurakuntakeskus: kirkkorakennus vasemmalla, nuorisorakennus oikealla (Reinikainen 2024, CC BY)	8
KUVA 3. Karttaote asemakaavanmuutoksesta 434 (Kuopion karttapalvelu 2024)	11
KUVA 4. Suunnittelualue merkittynä ympäristöön (Google Earth Pro 2024)	13
KUVA 5. Havainnekuva uudisrakennuksesta, kirkkorakennus ja sisäpiha oikealla (Reinikainen 2024)	14
KUVA 6. Kuvaleike, asemapiirrosluonnos vaihtoehto 1 (Reinikainen 2024)	15
KUVA 7. Kuvaleike, asemapiirrosluonnos vaihtoehto 2 (Reinikainen 2024)	15
KUVA 8. Kuvaleike, asemapiirrosluonnos vaihtoehto 3 (Reinikainen 2024)	16
KUVA 9. Kuvaleike, lopullinen asemapiirustus (Reinikainen 2024)	17
KUVA 10. Kuvaleike, palveluasuntokerroksen pohjapiirustus (Reinikainen 2024)	18
KUVA 11. Kuvaleike, keittiöprojekti 34,0 m ² yksöstä (Reinikainen 2024)	19
KUVA 12. Kuvaleike, kaksion olohuone ranskalaisella parvekkeella (Reinikainen 2024)	19
KUVA 13. Kuvaleike, 34,0 m ² yksien pohjapiirustus (Reinikainen 2024)	20
KUVA 14. Kuvaleike, kaksien pohjapiirustukset (Reinikainen 2024)	20
KUVA 15. Kuvaleike, palvelukeskuserroksen pohjapiirustus (Reinikainen 2024)	21
KUVA 16. Havainnekuva palvelukeskuksen kirjastohuoneesta (Reinikainen 2024)	21
KUVA 17. Lähiympäristön rakennukset ja uudisrakennus tontille sijoitettuna (Google Earth Pro 2024)	22
KUVA 18. Havainnekuva uudisrakennuksesta Sammakkolammelta katsottuna (Reinikainen 2024)	23
KUVA 19. Kuvaleike, korttelijulkisivut lounaasta ja luoteesta (Reinikainen 2024)	24

1 JOHDANTO

Seurakunnat ovat merkittävä kiinteistöjen omistaja Suomessa. Jäsenmäärien vähentyessä kaikille tiloille ei ole enää käyttötarvetta, eikä vähällä käytöllä olevien kiinteistöjen ylläpito ole taloudellisesti järkevää. Seurakunnilla on hallussa lukuisia kiinteistöjä, jotka ovat peruskorjauksen tai tilojen modernisoinnin tarpeessa. Osa näistä kohteista on suojeltuja ja kulttuuriperinnön näkökulmasta arvokkaita rakennuksia, ja niiden kunnosta huolehtiminen on tärkeää. On kuitenkin myös rakennuksia, joilla ei ole kulttuurisesti tai arkkitehtonisesti suurta merkitystä, ja tällaisille rakennuksille olisi keksittävä uutta käyttöä.

Yhtenä ratkaisuna on selvittää rakennusten ja tonttien kehittämispotentiaalia. Kaavakehityshankkeiden avulla tonttien rakennusoikeutta voidaan mahdollisesti lisätä ja samalla tonttien arvoa saadaan nostettua. Tarpeettomia rakennuksia myymällä saadaan varoja säilytettävien rakennusten kunnossapitoon.

Työn aiheena on Puijon seurakuntakeskuksen tontin kehittäminen, ja työn toimeksiantajana on Kuopion evankelis-luterilainen seurakuntayhtymä. Seurakuntayhtymään kuuluvalla Puijon seurakunnalla on tontti Puijonlaakson kaupunginosassa, missä sijaitsee kirkkorakennus ja nuorisorakennus. Nuorisorakennus on suunniteltu purettavan rakennuksen huonon kunnon ja vähäisen käyttöasteen vuoksi. Samalla seurakuntakeskuksen tontti on tarkoitus lohkota siten, että nuorisorakennuksen ja pysäköintipaikkojen alueesta muodostuu uusi tontti. Nuorisorakennuksen paikalle haetaan kaavamuutoksella lisää rakennusoikeutta uudisrakennusta varten ja uusi tontti aiotaan laittaa myyntiin. Uudisrakennuksen käyttötarkoitukseksi on esitetty palveluasumista.

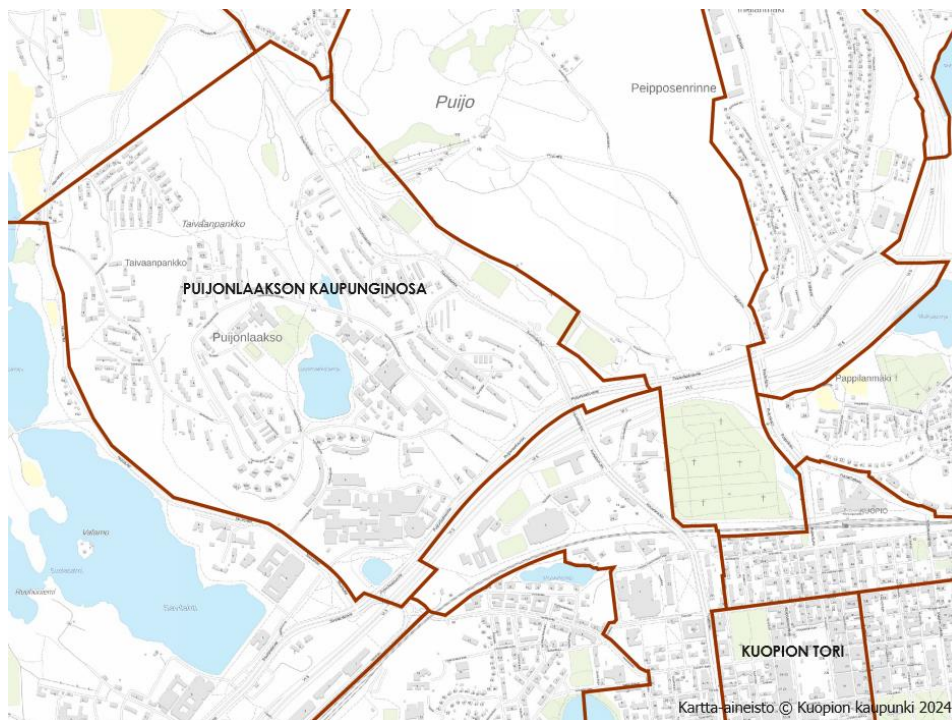
Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Puijon seurakuntakeskuksen tontin tarjoamat mahdollisuudet suunnittelemalla nuorisotalon tilalle uudisrakennus. Työssä tutkitaan, miten tontin lohkominen voidaan toteuttaa, jotta molemmille tonteille säilyy kulkuyhteys ja riittävä pysäköintipaikoitus. Lisäksi tutkitaan minkälaisella massoittelulla ja tilasuunnittelulla tontille saa uudisrakennuksen halutuilla kerrosneliöillä. Uudisrakennuksesta suunnitellaan palveluasumiseen soveltuva kokonaisuus.

Opinnäytetyössä käytetään suunnittelun tukena tilaajan toiveita ja palveluasumisen suunnitteluohjeita. Tavoitteena on, että seurakuntayhtymä voi hyödyntää opinnäytetyötä kaavatyön apuna. Suunnitelma voi olla myös hyödyllinen lohkottavan tontin uudelle omistajalle. Opinnäytetyössä laadittu suunnitelma auttaa hahmottamaan uuden tontin potentiaalin ja tarjoaa esimerkin, minkälaisen uudisrakennuksen tontille voisi toteuttaa.

2 SUUNNITTELUALUE

2.1 Puijonlaakso

Puijonlaakso on kaupunginosa Kuopiossa, Pohjois-Savossa. Se sijaitsee noin kahden kilometrin päässä Kuopion torista luoteeseen (kuva 1). Keskusta-alueen ja Puijonlaakson väliin jää moottoritie. Kaupunginosa levittäytyy Sammakkolammen ympäristöön. Puijonlaakson lähetyvillä sijaitsee Puijonmäki ja luonnonsuojelualue ja Kuopion yliopistollinen sairaala.



KUVA 1. Puijonlaakson sijainti ja rajaus, muokattu karttaote taustakartasta (Kuopion karttapalvelu 2024)

Alue kaavoitettiin 1960-luvun alussa ja sen katsotaan rakennetun valmiiksi 1970-luvun lopussa. Kaupunginosa syntyi kahden kantatilan maille, missä ei ollut juurikaan aiempaa asutusta. (Mertanen 1989, 7–10.) Puijonlaakson asemakaava syntyi 1960-luvulla järjestetyn asemakaavakilpailun pohjalta. Taustalla vaikutti metsälähiöideologia. Kilpailun voittivat Pentti Pajarinen ja Martti Kilpiranta ehdotuksellaan ”Huiskilo”. Alkuperäisessä asemakaavassa asuinrakennukset jaettiin neljään soluun ja kaupunginosan palvelukeskus sijoitettiin Sammakkolammen ympärille. Asemakaavaa muutettiin 1970-luvulla tiivistämällä ja laajentamalla sitä. (Rieki 2005, 349–354.)

Puijonlaakson keskustassa sijaitsee mm. seurakuntakeskus, hotelli, päivittäistavarakauppoja, lääkäripalveluja, apteekki, ja ravintola. Julkisia rakennuksia yhdistää punatiilen käyttö julkisivuissa (Mertanen 1989, 81).

Puijonlaakso on listattu Kuopion kulttuuriympäristöstrategiassa Kuopion tärkeimpien arvokkaiden kulttuuriympäristöjen kohdeluetteloon. Valintaperusteissa kohteen on kerrottu olevan merkittävä, koska alueella on puutarhakaupunkihenkinen, hyvin toteutettu asemakaava. Strategiassa suositellaan, että uudisrakentamisessa ja muutoksissa pyrittäisiin säilyttämään avoimeen rakentamistapaan pohjautuvan asemakaavan periaatteet. (Kuopion kaupunki 2008, 17, 106.)

2.2 Puijon seurakuntakeskus

Puijon seurakuntakeskus on arkkitehti Seppo Ruotsalaisen suunnittelema kahden rakennuksen kokonaisuus, joka muodostuu kirkko- ja nuorisorakennuksesta (kuva 2). Rakennukset ovat valmistuneet vuonna 1977. Päärakennus, jota myös yleisesti kutsutaan kirkoksi, sisältää mm. kirkko- ja seurakuntatalit. Rakennusta ei ole kuitenkaan koskaan vihitty kirkoksi. Nuorisorakennuksessa sijaitsee kerho- huoneita ja liikuntasali. (Arkkitehtitoimisto Arto Mattila Oy 2023, 5.) Seurakuntakeskus sijaitsee Puijonlaakson kaupunginosan keskustassa, Sammakkolammen rannalla, osoitteessa Taivaanpankontie 3.

Rakennukset ovat tasakattoisia ja suorakulmaisia, ja ne edustavat 1970-luvulle tyypillistä tiiliarkkitehtuuria. Kahden rakennusmassan väliin rajautuu suojaista sisäpiha, josta on pääsisäänkäynnit molempiin rakennuksiin. Kantavana rakenteena rakennuksissa on teräsbetonirunko ja julkisivut on verhoiltu pääasiassa punatiilellä. Tiilijulkisivua täydentää valkoiset profiilipellit. (Arkkitehtitoimisto Arto Mattila Oy 2023, 53–54.)



KUVA 2. Puijon seurakuntakeskus: kirkkorakennus vasemmalla, nuorisorakennus oikealla (Reinikainen 2024, CC BY)

Kuopion ev.lut. seurakuntayhtymä päätti yhteisen kirkkoneuvoston kokouksessa 3.9.2018 Puijon kirkkorakennuksen kokonaisvaltaisesta peruskorjauksesta. Samassa kokouksessa päätettiin aloittaa kaavamuutosneuvottelu, jolla hankittaisiin lisää rakennusoikeutta tontille. (Kuopion ev.lut. seurakuntayhtymä 2018.) Seurakuntayhtymän kiinteistöstrategiassa (2022, 30) Puijon nuorisorakennus on merkitty luovutettavien kiinteistöjen listalle.

3 PALVELUASUMISEN SUUNNITTELU

3.1 Yleistä

Palveluasumisella tarkoitetaan lakisääteistä sosiaalipalvelua, johon sisältyy asunto ja palveluja, jotka tukevat asukkaan terveyttä ja jokapäiväistä suoriutumista. Palveluasuminen on suunnattu henkilöille, jotka puutteellisen toimintakyvyn takia tarvitsevat tukea omatoimiseen asumiseen. Tyypillisiä asukkaita ovat esimerkiksi ikääntyneet tai vammaiset henkilöt. Palveluasuminen on keskitetty palvelutaloihin ja palveluasuntoryhmiin. Asuinhuoneiden lisäksi palvelutaloissa on yhteistiloja, jotka voivat olla myös talon ulkopuolisten asiakkaiden käytettävissä. (RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen 2013, 2.)

Palveluasumista ja siihen liittyvää hoitoa on tarjolla eri tasoisena asiakkaan toimintakyvystä riippuen. Asumiseen liittyvää hoitoa voi olla saatavilla osavuorokautisesti tai ympäri vuorokauden. Asuntojen varustelu vaihtelee riippuen siitä, onko kyseessä palveluasunto vai ryhmäkodin huoneisto. Tässä työssä keskitytään palveluasuntojen suunnitteluun, jotka voivat toimia joko osa- tai ympärivuorokautisesti.

Sosiaalihuoltolain (30.12.2014/1301, 3 luku 21 b §) mukaan yhteisöllisellä asumisella tarkoitetaan lakisääteisesti järjestettyä asumista esteettömässä ympäristössä, jossa asukkaalla on hänen tarpeitaan vastaava asunto ja saatavilla on toimintaa, joka edistää sosiaalista kanssakäymistä. Ympäri vuorokautisessa palveluasumisessa asuminen sijaitsee hoivakodissa, palvelukodissa tai muussa asumisyksikössä, ja asukkaalle on tarjolla hoitoa vuorokauden ympäri (Sosiaalihuoltolaki 30.12.2024/1301, 3 luku 21 c §).

Palveluasumisen suunnittelun keskiössä on asukas, joka tarvitsee tukea päivittäisiin toimiin. Suunnittelun tavoitteena on luoda ympäristö, joka tukee asukkaiden itsenäistä elämistä ja auttaa kunnon ylläpitämisessä. Tilojen on oltava esteettömyysmääräysten mukaisia niin sisällä kuin ulkona. (RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen 2013, 5.)

3.2 Palveluasunnot

Palveluasunto suunnitellaan liikkumis- ja toimimisesteiselle henkilölle, joka voi viettää asunnossa suuren osan ajastaan. Asunnon tulee olla käyttökelpoinen kunnon huonontuessaakin. Tilojen suunnittelussa ja mitoituksessa otetaan huomioon, että asukkaan käytössä on liikkumisen apuvälineitä. Asunto sisältää makuutilan lisäksi pesu- ja wc-tilat sekä ruoanvalmistus- ja ruokailutilan. Oman asunnon lisäksi käytössä voi olla yhteisiä tiloja, kuten saunatilat, olohuone ja pesutupa. (RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen 2013, 6–8.)

Esteettömyysasetuksen (4.5.2017/241, 6 §) mukaan palveluasumiseen tarkoitetun asunnon eteis- ja keittiötilassa tulee olla halkaisijaltaan vähintään 1500 mm suuruinen kääntymistila. Lisäksi asunnossa vähintään yhdessä wc- ja pesutilassa on oltava vapaata tilaa halkaisijaltaan vähintään 1500 mm verran ja wc-istuimen toisella puolella tilaa vähintään 800 mm (Esteettömyysasetus 9 §).

Ruoanvalmistus- ja ruokailutilojen suunnittelussa keskeistä on mahdollistaa työskentely pyörätuolista käsin tai tuen varassa seisten. Keittiökalusteissa on otettava huomioon niiden säädettävyyden ja muunneltavuuden. Työtason ja astianpesualtaan tason alle on järjestettävä vapaata polvitilaa pyörätuolilla

työskentelyn mahdollistamiseksi. Esimerkiksi siirreltävien laatikostojen ja jätevaunujen avulla voidaan luoda tarvittaessa tilaa tasojen alle. Myös ulosvedettävät laskutilat, käsijohteet pöydän reunassa ja riittävän korkealle sijoitettavat kodinkoneet lisäävät keittiötilan käytettävyyttä. (Kilpelä 2019, 102–103.)

Makuutilojen suunnittelussa tulee huomioida riittävä tilavaraus pyörätuolilla liikkumiselle ja avustavalle henkilölle. Yhden hengen sängyn toisella puolella riittävä tila on 800–900 mm, jos sängyn pätyyn jää tilaa 1300–1500 mm. Kahden hengen sängyn pätyyn riittää taaskin 800–900 mm, jos sängyn molemmilla puolilla on vapaata tilaa 1300–1500 mm. Vaatekaappien käytettävyyttä parantavat ulosvedettävät laatikot, hyllyt ja vaate tangot. Pistorasiat on hyvä sijoittaa 400–1100 mm korkeudelle lattiasta, jotta niitä voi käyttää pyörätuolista käsin. (Kilpelä 2019, 104–105.) Vanhusten palveluasumisen RT-kortissa (2013, 6–7) suositellaan makuuhuoneen vähimmäisleveydeksi 3 metriä ja pienissä asunnoissa makuuaukoin mitoitiksi vähintään 1200 mm x 2500 mm.

3.3 Yhteistilat

Palveluasumisen yhteistilat voivat suppeimmillaan olla tyypillisiä asuintalon yhteistiloja, kuten sisäänkäyntitiloja ja siivoukseen, jätteidenkeräykseen ja varastointiin liittyviä tiloja. Jos asunnot sijaitsevat palvelukeskuksen yhteydessä, voi tarjolla olla monipuolisesti erilaisia tiloja, kuten ravintola-, oleskelu-, liikunta- ja saunatiloja. Yhteistilojen suunnitteluun liittyvä lainsäädäntö määrittää lähinnä kulkuväylien, ovien ja hissien mitoitusta, sekä esteettömyyden huomioimista toimintojen mitoituksessa.

Ympäristöministeriön ohjeessa rakennuksen esteettömyydestä (2018, 43–44) on koottu palveluasumiseen tai liikkumis- tai toimintaesteisen henkilön tuettuun asumiseen tarkoitettuihin asuntoihin liittyviä esteettömyysvaatimuksia. Rakennukseen johtavan kulkuväylän ja sisäänkäynnin yhteydessä käytetään yleisiä esteettömyysvaatimuksia. Esimerkiksi kulkuväylän leveyden tulee olla vähintään 1200 mm leveä ja enintään 5 % kalteva. Ovien vapaan leveyden on oltava vähintään 850 mm, jos kyseessä on sisäisellä kulkuväylällä oleva ovi, porraskäytävästä asuntoon johtava ovi tai yhteiskäytössä olevien esteettömien wc- ja pesutilojen ovi. Rakennuksessa on oltava hissiyhteys sisäänkäyntitason lisäksi kaikkiin tasoihin, joissa sijaitsee asuntoja tai rakennuksen käyttöä palvelevia tiloja. Hissin korin leveyden on oltava vähintään 1100 mm ja syvyys vähintään 1400 mm.

Palvelutalon portaiden tulee olla suoravartisia ja varustettu vähintään yhdellä välitasanteella kerrosten välillä. Portaan nousu saa olla enintään 160 mm. Suunnittelussa tulisi välttää avoaskelmia ja ulkonevaa etureunaa. (RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen 2013, 17.)

4 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

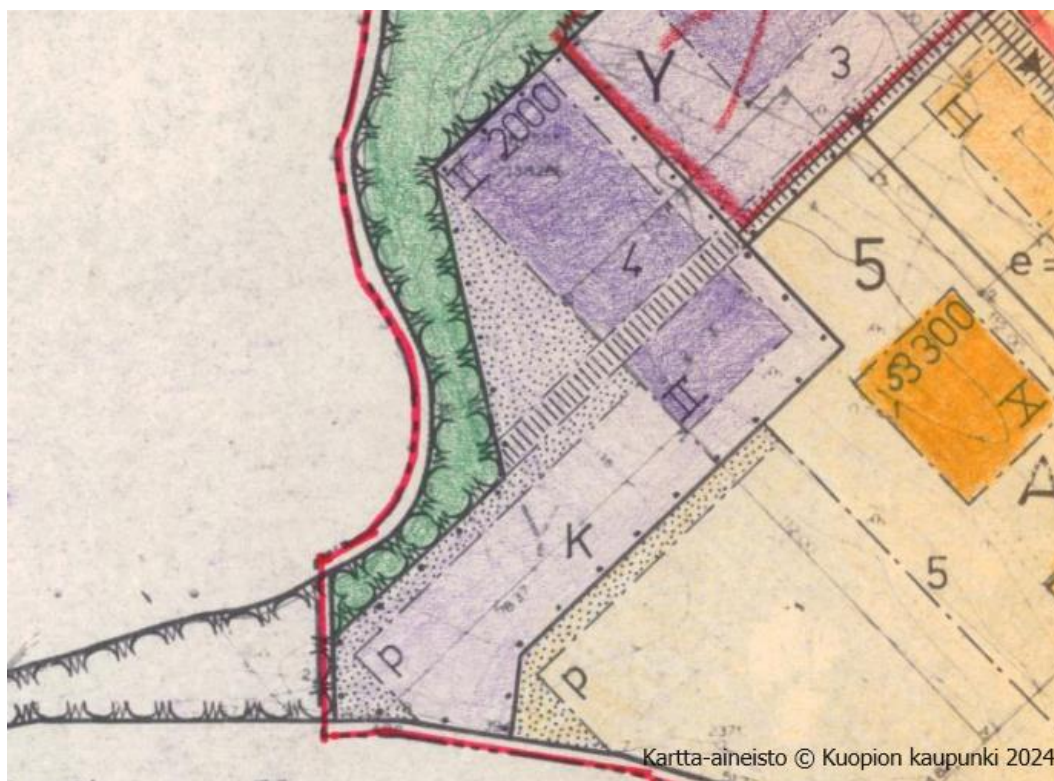
4.1 Tilaajan toiveet ja tavoitteet

Seurakuntayhtymän tavoitteena on saada seurakuntakeskuksen tontille kaavamuutos, joka mahdollistaisi lisää rakennusoikeutta ja uudisrakennuksen rakentamisen nuorisotalon tilalle. Kaavamuutoksen toteutuessa tontti lohkotaan kahteen osaan, joista toinen laitetaan myyntiin. Tilaajalla on taloudellisia tavoitteita ja halua löytää ratkaisu, jolla saadaan vähennettyä seurakuntayhtymän vanhaa, huonokuntoista ja vähällä käytöllä olevaa rakennuskantaa. Seurakuntayhtymän kiinteistöstrategian (2022, 3) mukaan yhtymällä on omistuksessa bruttoalaltaan 55 095 m² kiinteistöjä, ja korjaustarve vuosille 2121–2031 on 34,2 miljoonaa euroa.

Uuteen tonttiin liittyen Puijon seurakunta toivoo, että henkilökunnan käyttöön jää jatkossakin autopaikkoja. Lisäksi uudisrakennukseen toivotaan kerhotilaa, jota seurakunta voisi tarvittaessa hyödyntää omaan käyttöön. Seurakuntayhtymän tavoitteena on saada uudelle rakennukselle rakennusoikeutta 4500 kerrosneliömetriä ja kerroslukumääräksi 5 kerrosta.

4.2 Asemakaavoitus

Suunnittelualueella on vuonna 1970 voimaan tullut asemakaavanmuutos (kuva 3). Tontin käyttötarkoitukseksi on määriteltä kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue (YK). Rakennusten suurin sallittu kerrosala on 2000 kerrosalaneliömetriä ja suurin sallittu varsinainen kerrosluku on kaksi kerrosta. Tontin halkaisee yleiselle jalankululle varattu korttelin osa. Autopaikkoja tulee olla yksi autopaikka kymmentä ko. tilojen käyttäjää kohti, kun kyseessä on kirkko tai siihen verrattava rakennus. Kuopion keskeisen kaupunkialueen yleiskaavassa (Kuopion karttapalvelu 2002) tontti kuuluu julkisten palvelujen ja hallinnon alueeseen.



KUVA 3. Karttaote asemakaavanmuutoksesta 434 (Kuopion karttapalvelu 2024)

”Kuopio suunnittelee & rakentaa 2024” -julkaisussa (2024, 8–11) suunnittelualaue on merkitty vireillä oleviin asemakaavatoihin. Julkaisun (2024, 9) mukaan kaavatyön tarkoituksena on selvittää täydennysrakentamisen mahdollisuuksia ja liikenne- ja pysäköintijärjestelyjä Puijonlaakson keskustan ympäristössä. Puijonlaakson keskuksen asemakaavamuutoksesta on laadittu jo vuonna 2019 osallistamis- ja arviointisuunnitelma (Kuopion kaupunki 2019, 1), jossa kerrotaan, että Puijon kirkon tontilla tutkitaan nuorisorakennuksen purkamista ja korvaamista uudisrakennuksella, johon sijoitettaisiin hallintotiloja.

Hallintotilojen sijoittaminen uudisrakennukseen ei ole enää ajankohtaista, mutta kaavatyön tavoitteena seurakunnan tontin osalta on edelleen nuorisorakennuksen purkaminen ja korvaaminen uudisrakennuksella. Kaavatyön ollessa vireillä opinnäytetyön suunnittelutyössä on hyödynnetty osittain voimassa olevaa asemakaavaa ja haettu mitoituseriaatteita vastaavanlaisista asemakaavoista lähi-alueelta.

4.3 Tilaohjelma

Tilaajan toiveena on, että uudisrakennuksesta suunnitellaan palveluasumiseen soveltuva kokonaisuus. Palvelutalo ja seurakuntakeskus hyötyisivät molemmat toistensa läheisyydestä; palvelutalo tuo asiakkaita seurakunnan lähelle ja seurakunta tarjoaa tapahtumia, joita palvelutalon asukkaat voivat hyödyntää. Myös asemakaavoituksen näkökulmasta palveluasuminen voisi olla sopiva käyttötarkoitus uudisrakennukselle, koska tontti kuuluu julkisten palvelujen ja hallinnon alueeseen. Lisäksi palveluasumisessa on vähäisempi tarve autopaikoille verrattuna esimerkiksi kerrostaloasumiseen. Tämä auttaa uuden tontin pihajärjestelyjen suunnittelussa, kun tontille on järjestettävä uudisrakennuksen autopaikkojen lisäksi myös seurakuntakeskuksen tarvitsemat autopaikat.

Tilaohjelman laadinnassa on hyödynnetty Rakennustietosäätiö RTS:n RT-korttia 93-11134 Vanhusten palveluasuminen (2013, 4), ja siinä esitettyä esimerkkitaulukkoa palveluasumiskeskuksen tilaohjelmasta. Suunnittelutyön selkeyttämiseksi tilaohjelmasta on jätetty pois ryhmäkotitoiminta. Tilaohjelman keskeiset tilaryhmät ovat:

- palveluasunnot, jotka muodostuvat yksiöistä ja kaksioista
- palvelukeskus, joka on myös talon ulkopuolisten henkilöiden käytettävissä
- henkilökunnan tilat
- muut rakennuksen toiminnan kannalta välttämättömät tilat (mm. tekniset tilat, varastot ja väestönsuoja)

Tilaohjelman suunnittelussa on hyödynnetty myös referenssikohteita viime vuosina rakennetuista palveluasunnoista. Referenssikohteisiin tutustumisen myötä palveluasuntojen huoneistoalaa pienennettiin ja palvelukeskuksen ja henkilökunnan tiloja karsittiin, jotta tilaohjelma olisi realistisempi ja mitoitukseltaan tehokkaampi. Lisäksi suunnittelun edetessä rakennuksen tavoiteltu kerrosala on pienentynyt, minkä takia myös tilaohjelmaa on muokattu uusiin neliöihin sopivaksi.

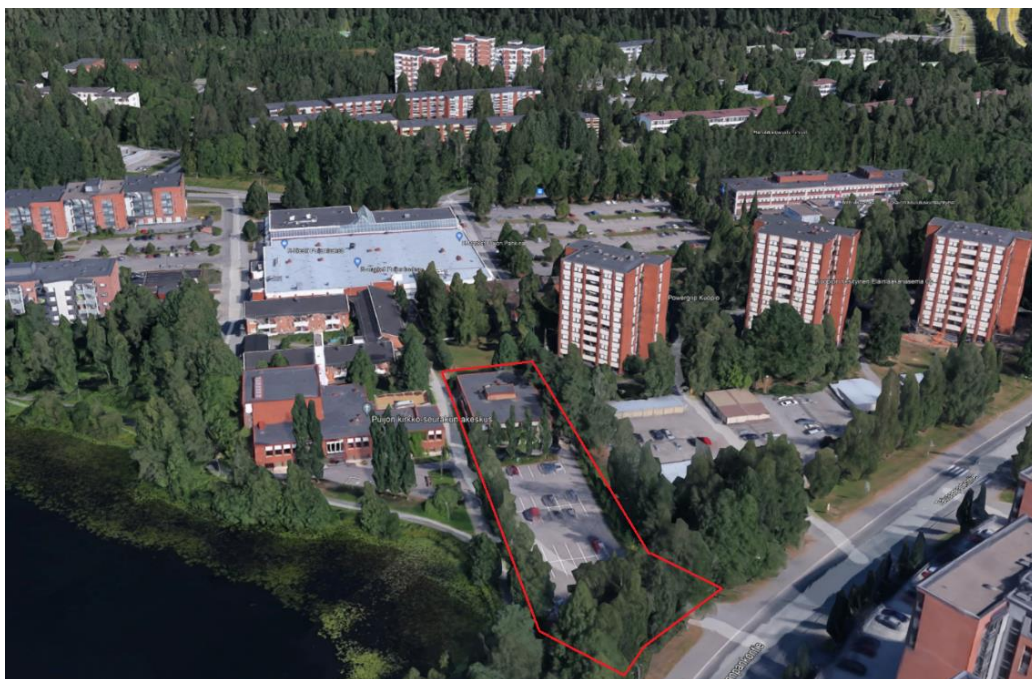
4.4 Suunnittelua ohjaavat muut määräykset

Suunnittelualaueella ei ole voimassa olevaa rakentamistapaohjetta. Asemakaavoituksen lisäksi suunnittelua ohjaa Kuopion kaupungin rakennusjärjestys sekä rakentamisen yhteiset Topten-käytännöt.

Merkittävimmin suunnittelua ohjaa maankäyttö- ja rakennuslaki. Suunnittelussa on hyödynnetty Ympäristöministeriön asetuksia mm. rakennusten paloturvallisuudesta ja käyttöturvallisuudesta sekä Valtioneuvoston asetusta rakennuksen esteettömyydestä.

4.5 Suunnittelualueen erityispiirteet

Suunnittelualueen tontti muodostuu osasta Puijon seurakuntakeskuksen tonttia. Olemassa olevasta tontista lohkotaan nuorisorakennuksen ja pysäköintialueen osuudet, ja niistä muodostuu uusi tontti. Muodoltaan uusi tontti on pitkulainen ja sen pinta-ala on 2935 m². Tontti rajautuu lyhyeltä eteläsiivulta Taivaanpankontiehen, ja sillä laidalla sijaitsee tonttiliittymä. Länsipuolella tontti rajautuu puistoalueeseen ja seurakuntakeskuksen tonttiin. Länsisivulla on myös jalankululle varattu väylä, joka erottaa uudisrakennuksen ja seurakuntakeskuksen toisistaan. Tontin pohjoispuolella sijaitsee tuettuun asumiseen tarkoitettuja rakennuksia. Itäpuolen naapuritontilla on asuinkerrostalo ja pysäköintialue. Tonttia ympäröivät rakennukset ovat pääasiassa väritykseltään punavalkoisia (kuva 4). Tontti on rinnemäinen; sen matalimman ja korkeimman kohdan välillä on noin 3 metriä korkeuseroa.



KUVA 4. Suunnittelualue merkittynä ympäristöön (Google Earth Pro 2024)

Rakennushistoriaselvityksen (2023, 26) mukaan tontti on ollut osittain suomaata, ja pysäköintialueen paikalta siirrettiin soista maaperää ja aluetta täytettiin maa-aineksella, jota syntyi seurakuntatalon kaivutöistä. Tontin koillislaidan kumpareen katsottiin todennäköisesti olleen otollisin paikka rakennuksille perustamisen kannalta.

Uuden lohkontavan tontin suunnitteluun vaikuttaa merkittävästi seurakuntakeskukselle jäävä tontti. Kyseinen tontti jää lohkomisen jälkeen ilman tonttiliittymää, ja lisäksi seurakuntakeskuksen nykyinen jättepiste jää uudisrakennukselle kuuluvan tontin puolelle. Uudisrakennuksen tontinkäyttösuunnitelmassa on otettava kantaa siihen, miten liikenne seurakuntakeskukselle tullaan jatkossa järjestämään. Esimerkiksi pelastusajoneuvojen, palolaitoksen sammutuskaluston, huoltoliikenteen ja liikuntaesteisten on päästävä ajamaan tontille.

5 TONTINKÄYTTÖSUUNNITELMA

5.1 Luonnossuunnittelu

Tontin luonnossuunnittelu aloitettiin määrittämällä vaihtoehtoisia rakennuspaikkoja uudisrakennukselle. Melko nopeasti uudisrakennuksen paikka rajautui olemassa olevan nuorisorakennuksen kohdalle. Valintaan johti tonttiliittymän sijainti tontin toisella laidalla ja olemassa olevan pysäköintialueen maaperän kunto ja vedenpinnan läheisyys. Lisäksi nuorisorakennus ja kirkkorakennus olivat aikaisemmin muodostaneet keskenään suojaisan sisäpihan, ja kaupunkikuvallisesti uudisrakennus oli myös luontevaa sijoittaa rajaamaan vanhaa sisäpihaa (kuva 5).



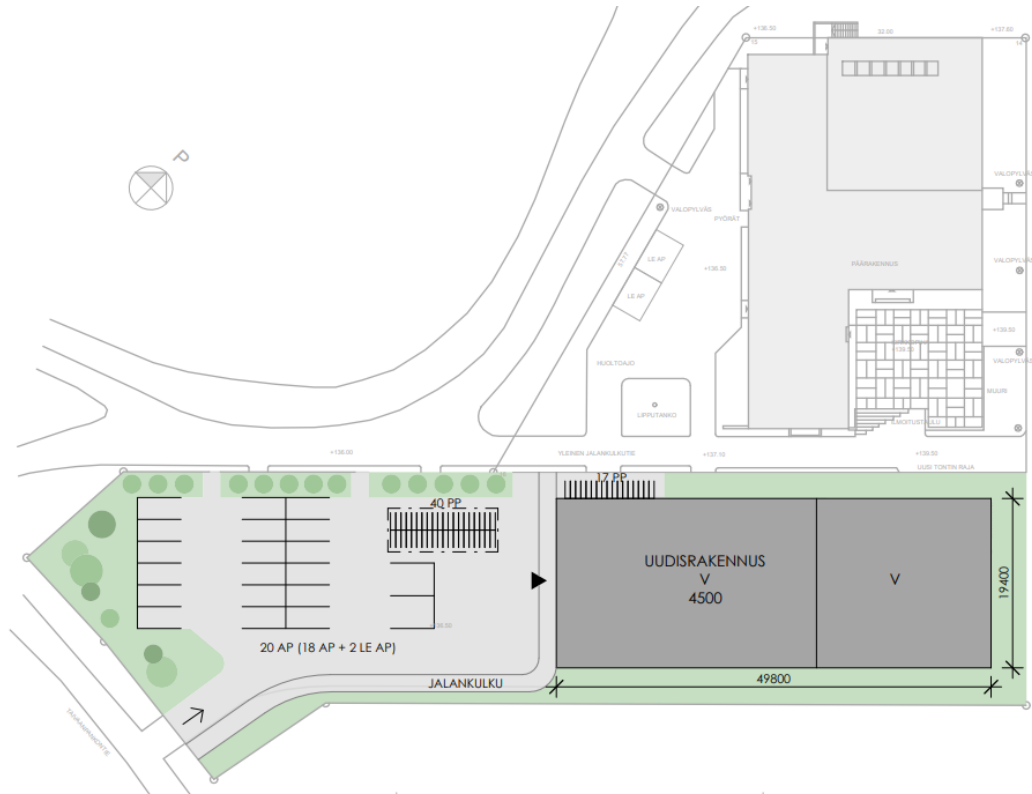
KUVA 5. Havainnekuva uudisrakennuksesta, kirkkorakennus ja sisäpiha oikealla (Reinikainen 2024)

Haluttu kerrosala 4500 km^2 jaettiin tasan viidelle kerrokselle, jotta saatiin määriteltyä tarvittavan rakennusalueen koko. Rakennusalue mitoitettiin kahdeksan metrin päähän kirkkorakennuksesta ja neljän metrin päähän lähimmistä tonttirajoista, jotta ylimääräiseltä palo-osastoinnilta välttyttäisiin.

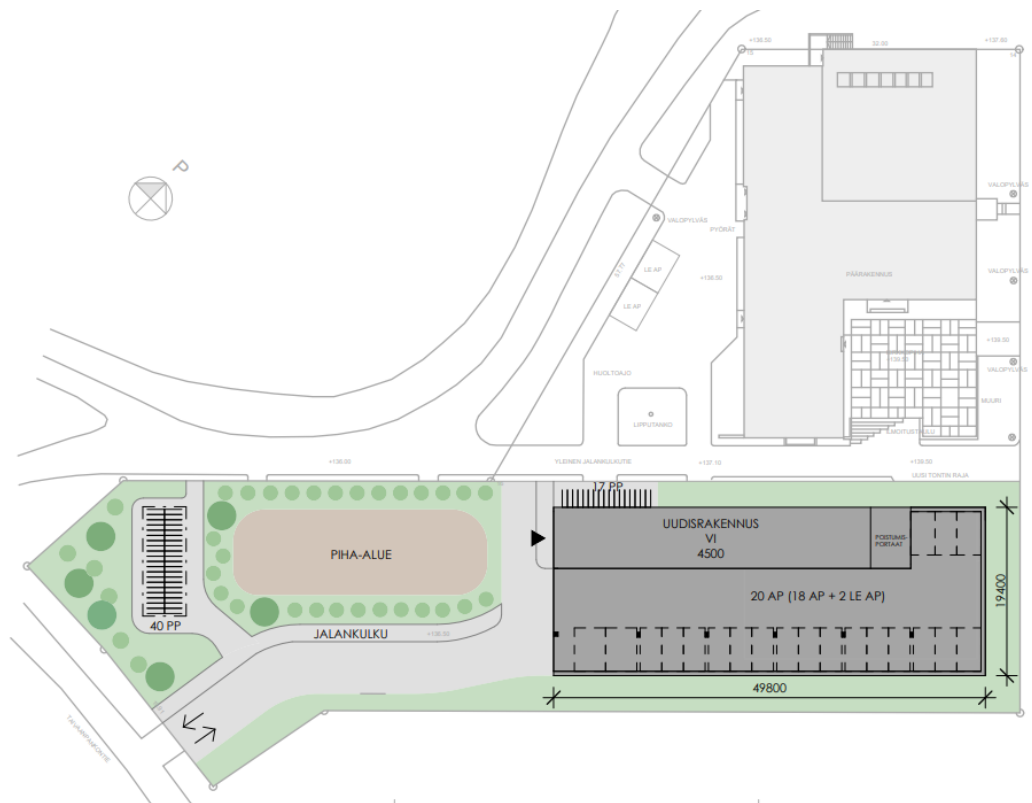
Viereen jäävän seurakuntakeskuksen tontille tuli järjestää liikenneyhteys. Tontin lohkomisen seurauksena seurakunnan tontilla ei ollut enää suoraa tonttiliittymää, ja tonttia ympäröi kävelytiet ja naapuritonttien pihat. Reitin tuli olla tarpeeksi loiva, leveä ja kantava, jotta se täyttäisi esimerkiksi pelastustielle laaditut kriteerit. Ympäristön tarkastelun perusteella tultiin siihen lopputulokseen, että kävelytiet eivät soveltuisi pelastusteiksi. Ratkaisuna seurakunnan liikenneyhteys päädyttiin sijoittamaan niin, että se kulkisi uuden tontin läpi. Uudelle tontille oli joka tapauksessa suunniteltava pelastustie uudisrakennusta varten, ja nyt tuli lisäksi huomioida, että samaa tietä pitkin pystyisi ajamaan seurakuntakeskuksen pihaan.

Tontin pihajärjestelyistä tehtiin aluksi kaksi eri vaihtoehtoa. Ensimmäisessä vaihtoehdossa pysäköintipaikat sijoituivat pihalle (kuva 6), ja toisessa vaihtoehdossa pysäköinti järjestettiin rakennuksen alimpaan kerrokseen (kuva 7). Tässä vaiheessa suunnittelua tilaajan toiveena oli saada seurakunta-

keskuksen käyttöön seitsemän autopaikkaa. Uudisrakennuksen autopaikkamitoituksessa hyödynnettiin suunnittelualuetta lähellä sijaitsevan Lepolan palvelutalon asemakaavaa, jossa autopaikkatarpeeksi oli määritelty 1 ap/350 m².



KUVA 6. Kuvaleike, asemapiirrosluonnos vaihtoehto 1 (Reinikainen 2024)

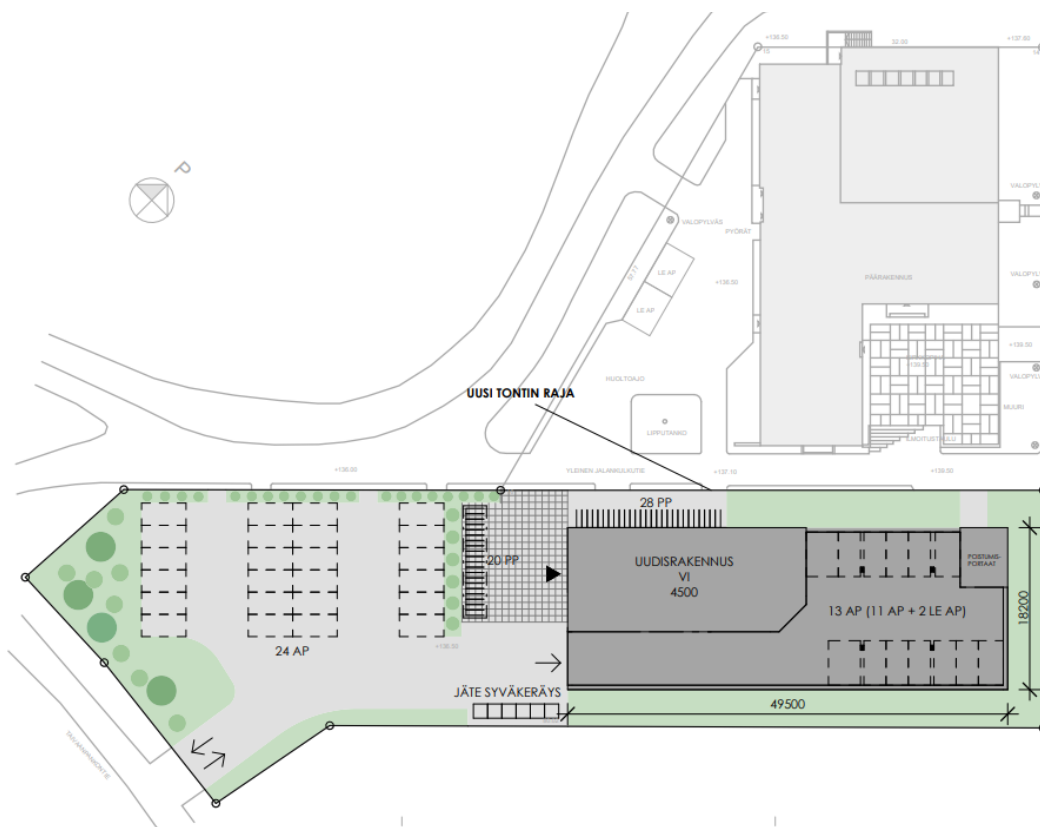


KUVA 7. Kuvaleike, asemapiirrosluonnos vaihtoehto 2 (Reinikainen 2024)

Vaihtoehtoissa merkittävin ero oli se, että sijoittamalla pysäköinti rakennuksen sisälle saataisiin tontille asukkaiden käyttöön runsaasti ulko-oleskelualueita. Tässä vaihtoehdossa rakennuksen kerroskorkeus kuitenkin kasvaisi kuuteen kerrokseen autohallin viedessä tilaa alimmasta kerroksesta.

Luonnoksia tarkasteltiin toimeksiantajan kanssa, ja suunnitelmia päivitettiin siten, että seurakuntakeskukselle järjestettäisiin aikaisemman seitsemän autopaikan sijasta enemmän paikkoja, mahdollisesti 14–20 paikkaa. Seurakunnan liikuntaesteisille varatut paikat sijaitsivat seurakuntatalon yhteydessä, joten niitä ei tarvinnut suunnittelualueella huomioida. Pysäköinnin suhteen päädyttiin kahden luonnoksen yhdistelmään, jossa seurakuntakeskuksen paikat sijaitsivat pihalla ja uudisrakennuksen paikat rakennuksen sisällä. Lisäksi sovittiin, että päivitettyssä luonnoksessa uudisrakennukselle ja seurakuntakeskukselle suunniteltaisiin yhteinen jätteidenkeräyspiste uudelle tontille. Tämä vähentäisi läpiajoliikennettä ja voisi olla muutenkin kustannustehokas ratkaisu.

Kehitysideoiden pohjalta tontin pihajärjestelyistä laadittiin kolmas vaihtoehto, jossa pysäköintiä oli niin piha-alueella kuin rakennuksen sisällä (kuva 8). Suunnitelmaan lisättiin pihakivetyshalue pääsisäänkäynnin eteen, joka erottaa ja rauhoittaa sisäänkäyntialueen asfaltoidusta pysäköintialueesta. Tässä vaihtoehdossa rakennus oli toisen asemapiirrosluonnoksen tapaan kuusikerroksinen. Kolmas luonnos toimitettiin Kuopion kaupungin kaavavalmistelijalle kommentoitavaksi.



KUVA 8. Kuvaleike, asemapiirrosluonnos vaihtoehto 3 (Reinikainen 2024)

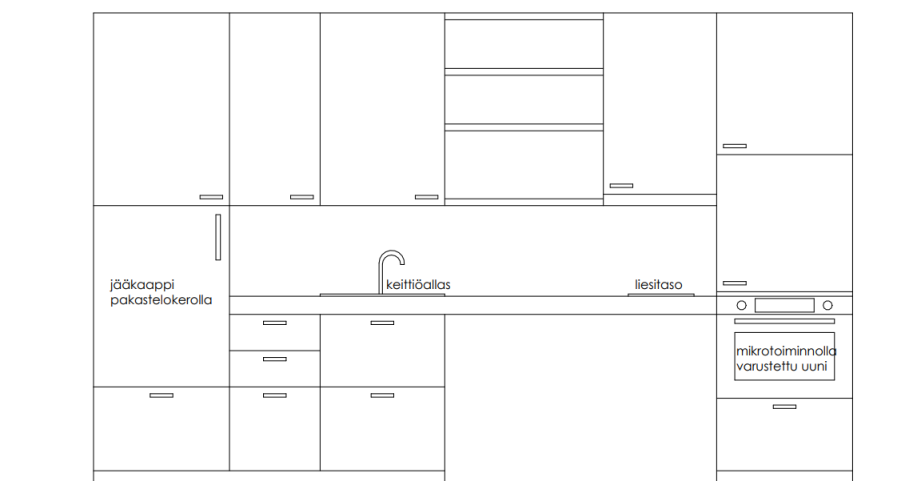
5.2 Lopullinen suunnitelma

Kolmas asemapiirrosluonnos päättyi asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmän kommentoitavaksi, ja ryhmältä saatiin kattavasti hyödyllisiä kommentteja suunnitelman jatkokehittämiseen. Asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmä toi esille kommentteissaan Puijonlaakson kolmen pistetalon ryhmät, jotka ovat alueella hallitsevassa asemassa, ja siksi suunnittelussa tulisi varmistaa, ettei uudisrakennus vie huomioita pistetaloilta. Suunnitelmassa tulisi myös huomioida jäljelle jäävä kirkkorakennus ja suunnitella uudisrakennuksen arkkitehtuuri ja massoittelu siihen sopivaksi. Rakennuksen laajuudeksi asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmä esitti korkeintaan nelikerroksista rakennusta, jonka korko olisi sovitettu yhteen kirkkorakennuksen kanssa. Autopaikkojen ja pyöräpaikkojen mitoittamiseen palveluasumisessa saatiin tarkennusta, ja kohteessa mitoitusperiaatteena tuli käyttää 1 ap/200 kem² ja 1 pp/120 kem². (Pelkonen 2024.)

Lopullinen asemapiirustus (kuva 9.) laadittiin kolmannen luonnoksen pohjalta, ja huomioon otettiin asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmän kommentit. Rakennus muutettiin nelikerroksiseksi ja sen lopulliseksi kooksi jäi noin 3400 kem², jolloin uudisrakennuksen autopaikkatarve oli 17 autopaikkaa. Näistä paikoista 14 sijoitettiin autohalliin rakennuksen alimpaan kerrokseen ja 3 pihalle. Seurakuntakeskukselle järjestettiin 22 autopaikkaa, jotka kaikki sijaitsivat pihalla. Lopullisessa suunnitelmassa pihapiiriin ei mahtunut kunnollista oleskelualueutta, mutta pääovien läheisyyteen saatiin järjestettyä paikka muutamalle puistopenkille. Viereisen lammen ja lenkipolkujen toivottiin kompensoivan jonkin verran vähäiseksi jääneitä ulko-oleskelutiloja.



käyttää pyörätuolista käsin (kuva 11). Esimerkiksi uuni ja jääkaappi suunniteltiin sijoitettavaksi 400 mm korkeuteen ja keittiötason alle jätettiin vapaata jalkatilaa.



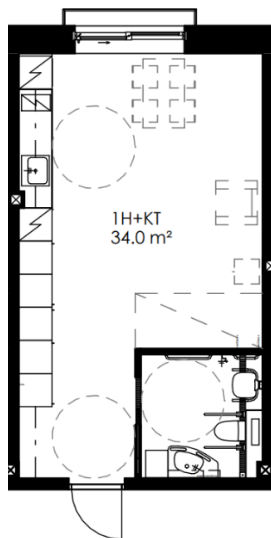
KUVA 11. Kuvaleike, keittiöprojektio 34,0 m² yksiöstä (Reinikainen 2024)

Asuntojen kylpyhuoneissa hyödynnettiin esteettömän ympäristön kalusteita valmistavan Väinö Korpi-Oy:n laatimia mallipohjia hoivakotien esteettömille kylpyhuoneille. Makuutilojen mitoituksessa käytettiin 1000 mm x 2300 mm kokoista sänkyä yhdelle hengelle, jotta hoitosänky mahtuisi asuntoon. Kaikkiin asuntoihin suunniteltiin liukuovellinen ranskalainen parveke (kuva 12.), jossa on tilaa esimerkiksi asukkaan omille kukkaruukuille. Kokolasiset liukuovet mahdollistavat asuntojen tehokkaan tuuletuksen ja lattiasta asti avautuvaa näkymää voi katsella vuoteelta tai sohvalta makuuasennosta käsin.



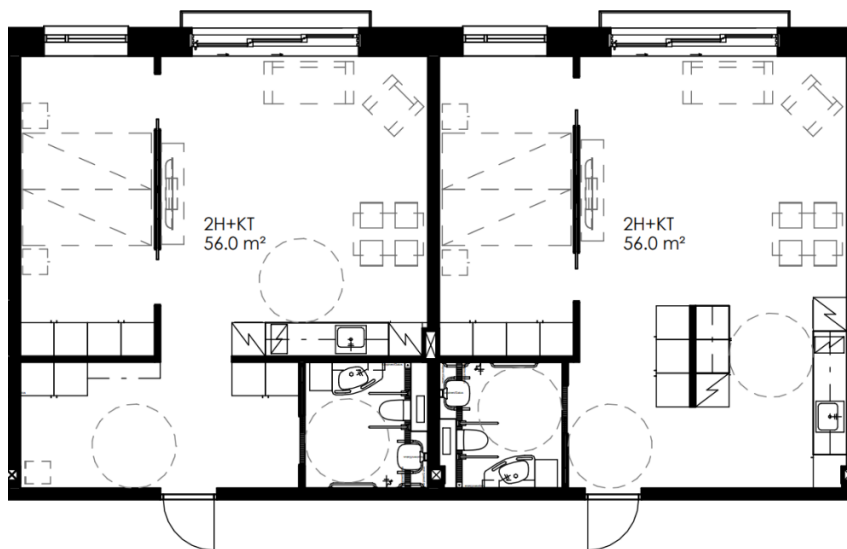
KUVA 12. Kuvaleike, kaksion olohuone ranskalaisella parvekkeella (Reinikainen 2024)

Rakennuksen runkosyvyys määrittä pitkälti asuntojen muodot. Yksiöt muodostuivat pohjaltaan kaapeiksi, mutta avoin tila huoneistossa mahdollistaa irtokalusteiden monipuolisen sijoittelun (kuva 13). Lopulliseen suunnitelmaan yksiöitä tehtiin kolme erilaista, kooltaan 33,5–36 m².



KUVA 13. Kuvaleike, 34,0 m² yksiön pohjapiirustus (Reinikainen 2024)

Kaksioden makuutiloihin tehtiin kaksi liukuovellista kulkuväylää sängyn molemmin puolin. Tällä ratkaisulla maksimoitiin käytettävä tila olohuoneen puolella. Rakennukseen suunniteltiin kaksi erilaista kaksipohjaa, jotka molemmat ovat kooltaan 56,0 m² (kuva 14).



KUVA 14. Kuvaleike, kaksioden pohjapiirustukset (Reinikainen 2024)

Asunnoista poistumisen suunnittelu palon aikana osoittautui haasteelliseksi, koska maastonmuotojen ja tilan puutteen takia rakennuksen pitkille sivuille ei ollut mahdollista ajaa pelastuslaitoksen nostolava-autolla, jolloin varatienä olisi toiminut asunnon parveke tai ikkuna. Myöskään parvekelaatassa olevan luukun käyttö ei onnistunut kaikkien asuntojen kohdalla. Sopivimmaksi ratkaisuksi poistumisen järjestämiseen valikoitui kahden erillisen uloskäytävän käyttö, jolloin varatielle ei ole tarvetta (Rakennustarkastusyhdistys RTY 2023). Rakennukseen oli jo suunniteltu kaksi porrashuonetta, jotka

oli osastoitu erilleen asuinkerrosten käytävistä. Näin ollen käytäviä pystyi hyödyntämään sulkutilana ja porrashuoneita erillisinä uloskäytävinä.

6.3 Yhteiset tilat

Yhteistilat sijoitettiin pääasiassa yhteen kerrokseen (kuva 15.) ja ne suunniteltiin palvelemaan talon asukkaiden lisäksi lähiympäristön asukkaita. Tilat sijoitettiin seurakuntakeskuksen pääkerroksen kanssa samaan tasoon ja jalkakäytävän viereiselle laidalle, jotta toiminta olisi näkyvää ja helposti lähestyttävää ohikulkijoille. Seurakuntakeskuksen sisäpihan puolelle sijoitettiin sisäänkäynti helpottamaan kulkua rakennusten välillä. Palvelukeskuksen keskelle sijoitettiin ravintolasali, tv-huone ja kirjasto (kuva 16). Tiloihin saatiin muuntojoustavuutta suunnittelemalla osa väliseinistä avattaviksi, jolloin tiloja voi yhdistää tilaisuuksien koon mukaan. Näitä tiloja voivat myös seurakunta tai muut ulkopuoliset toimijat hyödyntää tapahtumien järjestämisessä. Keskukseen suunniteltiin myös kaksi palvelutilaa, joissa esimerkiksi kampaajat ja fysioterapeutit voivat tarjota palvelujaan. Lisäksi yhteistiloihin sijoitettiin pieni kuntosali ja saunatilat. Näiden tilojen yhteyteen suunniteltiin pukuhuone- ja pesutilat, joita kuntoilijat ja saunojat voivat yhteisesti käyttää.



KUVA 15. Kuvaleike, palvelukeskuskerroksen pohjapiirustus (Reinikainen 2024)



KUVA 16. Havainnekuva palvelukeskuksen kirjastohuoneesta (Reinikainen 2024)

Jokaiseen asuinkerrokseen (kuva 10.) sijoitettiin asukkaiden käytettäväksi pesutuvat, joissa on yhteiskäyttöiset pyykinpesukoneet ja kuivausrummut. Tämän ratkaisun johdosta asukkaat eivät tarvitse omaa pesukonetta ja pyykinhuolto on helppoa, kun koneet sijaitsevat asunnon kanssa samassa kerroksessa. Jokaisen asuinkerroksen toisessa päädyssä on myös lasitettu yhteisparveke lampinäkömällä. Parveke toimii asukkaiden kohtauspaikkana.

6.4 Henkilökunnan tilat

Ravintolan työskentelytilat mitoitettiin vastaamaan kuumennuskeittion vaatimia tiloja. Pukuhuonetoista suunniteltiin sukupuolineutraalit ja ne toimivat ravintolahenkilökunnan ja palvelukeskuksen työntekijöiden yhteiskäytössä. Pukutila mitoitettiin siten, että sen saa tarvittaessa myös jaettua kahdeksi erilliseksi tilaksi. Henkilökunnan käyttöön tehtiin myös mm. tauko- ja toimistotila. Lisäksi rakennuksen kahdesta alimmasta kerroksesta löytyy useampi varastotila. Palvelukeskuksen infopiste sijoitettiin palvelukeskuserroksen keskelle, jotta henkilökunta olisi keskeisellä paikalla asiakkaiden helposti tavoitettavissa.

Rakennukseen suunniteltiin alun perin tilaohjelman mukaisesti omat tilat kotihoidon työntekijöille. Näistä tiloista luovuttiin, kun rakennuksen kerrosalaa pienennettiin. Samalla muitakin henkilökunnan tiloja tehostettiin.

6.5 Ulkoarkkitehtuuri

Ulkoarkkitehtuurin suunnittelun tavoitteena oli luoda rakennus, joka samaan aikaan sulautuisi Puijonlaakson rakennettuun ympäristöön, ei veisi liikaa huomiota kirkkorakennukselta, ja toisi jotain uutta alueen arkkitehtuuriin. Puijonlaakson arkkitehtuurin kantavana teemana on runsas punatiilen käyttö, jota kirkkorakennuksessa on täydennetty valkoisilla yksityiskohdilla. Lähistön rakennukset ovat tasakattoisia ja suorakulmaisia, ja edustavat 1970-luvulle tyypillistä arkkitehtuuria (kuva 17). Myös alueen uudemmassa rakennuskannassa on jatkettu punatiilen käyttöä.



KUVA 17. Lähiympäristön rakennukset ja uudisrakennus tontille sijoitettuna (Google Earth Pro 2024)

Uudisrakennuksen massa rajautui tontin muodon ja haluttujen kerrosneliöiden takia laatikko-maiseksi, ja muotoa korosti myös rakennukselle valittu tasakatto. Julkisivumateriaalina päädyttiin käyttämään tiiltä. Väriyksen vaihtoehtoina oli aluksi valkotiilinen rakennus punaisilla yksityiskohdilla, punatiilinen rakennus punaisen eri sävyillä, ja kirjava punavalkotiilinen rakennus. Luonnostelun jälkeen kokovalkoinen rakennus vaikutti erottuvan liikaa ympäristöstä, ja kokonaan punainen rakennus tuntui liian massiiviselta. Asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmän kommentit rakennuksen korkeudesta saivat pohtimaan, voisiko rakennuksen korkeutta jollain tapaa keventää julkisivuarkkitehtuurin avulla. Lopulliseksi julkisivupinnaksi valittiin punavalkoinen tiiliverhous, jossa punaisten ja valkoisten tiilien suhde muuttuu joka kerroksessa. Rakennus saa ylöspäin vaalentuvan liukuvan värityksen, mikä luo vaikutelman kokoaan matalammasta rakennuksesta (kuva 18). Tiiliverhousen tekstuuri toteutettiin tietomalliin Wienerberger Oy Ab:n Tiilitekstuuri-työkalulla käyttäen tiilinä valkoista Tuohi Retroa ja punaista Iltarusko Retroa.

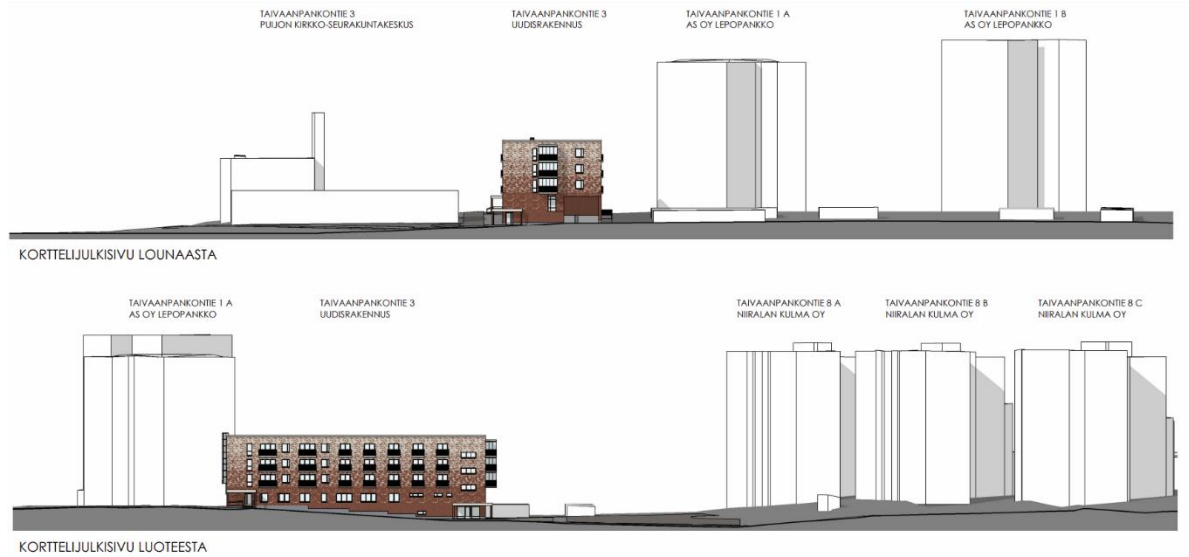


KUVA 18. Havainnekuva uudisrakennuksesta Sammakkolammelta katsottuna (Reinikainen 2024)

Ikkuna-aukotus suunniteltiin selkeälinjaiseksi ja toisteiseksi, jotta se toimisi rauhoittavana vastaparinä kirjavalle tiiliverhoukselle. Rakennusmassasta ulkonee kaksi katosta, jotka viestivät sisäänkäyntien sijainneista. Ikkunoiden ja ovien ulkopuoliset karmit, parvekelaatat ja räystäspellitykset ovat valkoisia (RAL 7037 ja RR 20) tuoden rakennukseen toistuvia vaaleita yksityiskohtia. Samaa värimaailmaa on käytetty viereisessä kirkkorakennuksessa. Autohallin rampin ja saunaosaston vilvoitteluparvekkeen yhteyteen suunniteltiin tiilisäleikkö, joka luo näkösuojaa, mutta on keveämpi kuin umpitiilinen seinä.

Vaikka rakennus muutettiin asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmän toiveesta nelikerroksiseksi, se jäi silti noin kerroksen korkeammaksi kuin viereinen kirkkorakennus. Työryhmän toiveena oli, että uudisrakennuksen korko olisi sovitettu kirkkorakennuksen koron kanssa yhteen. Rakennuksesta ei

lähdetty enää poistamaan lisää kerroksia, koska tilaajan alkuperäinen tavoite rakennuksen kerrosalasta oli jo pienentynyt merkittävästi. Suunnitelmasta laadituissa korttelijulkisivuissa uudisrakennus näytti istuvan hyvin ympäristöön ja naapurirakennusten joukkoon (kuva 19). Se jää selvästi matalammaksi kuin viereiset pistetalot, ja asettuu koroltaan sopivasti kirkkorakennuksen ja pistetalojen väliin.



KUVA 19. Kuvaleike, korttelijulkisivut lounaasta ja luoteesta (Reinikainen 2024)

7 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia luonnostasoiset suunnitelmat palveluasumiseen soveltuvasta uudisrakennuksesta ja tontin pihajärjestelyistä. Tarkoituksena oli selvittää, millä massoitellun ja tilasuunnittelun keinoilla Puijon seurakuntakeskuksen tontista lohkottavalle uudelle tontille saadaan uudisrakennus halutuilla kerrosneliöillä. Suunnitelmat laadittiin tukemaan tulevaa kaavamuutosta ja tontin myyntiä. Lopputuloksena syntyi rakennuspiirustukset palvelukeskuksesta ja sen pihajärjestelyistä. Lisäksi rakennuksesta laadittiin havainnekuvia ja valokuvaistutuksia.

Työn yhtenä osa-alueena oli pihajärjestelyjen suunnittelu, joka oli mielenkiintoinen ja haastava suunnittelukokonaisuus. Haasteita tuotti esimerkiksi seurakuntakeskukselle järjestettävä liikenneyhteys ja seurakuntakeskuksen tarvitsemat autopaikat. Työn keskiössä oli myös palveluasuminen ja sen erityispiirteet rakennussuunnittelussa. Yleiset esteettömyysmääräykset olivat jo entuudestaan melko tutut, mutta lakiasetuksissa oli muutamia palveluasumiseen liittyviä lisämääräyksiä. Palveluasumisen tilasuunnitteluun syventyessä yllätti, etteivät asunnot poikkea paljonkaan tavallisista asuin-kerrostalon huoneistoista. Pieniä eroavaisuuksia oli lähinnä tilojen mitoituksessa ja liikkumiseen tarvittavien apuvälineiden käytön huomioinnissa. Palvelukeskuksen yhteistoimintoja oli mielenkiintoista suunnitella, koska keskuksessa voi olla tarjolla monipuolisesti erilaisia tiloja asiakkaille. Sisätilojen suunnittelussa keskeisin haaste oli pelastautumisen ja varateiden suunnittelu. Haasteet saatiin kuitenkin ratkaistua toimivalla tavalla.

Työssä onnistuttiin laatimaan toimiva rakennussuunnitelma uudisrakennukselle. Palvelukeskuksen tilaryhmät jakautuvat selkeästi eri kerroksiin, ja kaikille avoin keskus on saavutettavissa kahden sisäänkäynnin ansiosta kahdesta eri suunnasta ja tasosta. Rakennukselle laadittu säännönmukainen runkomitoitus helpotti asuintilojen suunnittelua ja yhteistilojen muokattavuutta. Olen myös tyytyväinen julkisivuarkkitehtuuriin. Uudisrakennus kunnioittaa ulkomuodollaan ja materiaalivalinnoillaan ympäristöään, mutta samalla rikastaa ja uudistaa Puijonlaakson keskusta-alueen arkkitehtuuria.

Suunnittelun edetessä saatiin arvokkaita kommentteja asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmältä, joita toimeksiantaja voi hyödyntää viedessään kaavamuutosta eteenpäin. Mielestäni tontti soveltuu sijaintinsa puolesta hyvin palveluasumiseen. Uuden tontin pihasuunnitteluun tulee vaikuttamaan suuresti se, löydetäänkö seurakuntakeskuksen liikenneyhteydelle sopivampi reitti, ja millä mitoituksella kaavamuutoksessa seurakuntakeskukselle määrätään autopaikkoja.

Tilaaajan alkuperäinen toive kerrosalaneliöiden määrästä ei suunnitelmissa toteutunut, mutta koen suunnitelmien olevan kuitenkin onnistuneet, koska ne ovat kehittyneet yhteistyössä kaavavalmistelijan ja tilaaajan kanssa. Suunnitelmissa käytetty tilaohjelma oli suuntaa antava, ja lopullinen rakennus voikin olla tiloiltaan ja toiminnoiltaan merkittävästi erilainen.

Opinnäytetyö tarjosi minulle tilaisuuden päästä osaksi kaavamuutoshanketta ja rakennetun tontin kehittämistä. Lisäksi sain perehtyä esteettömyyteen, mikä on tärkeää ja välttämätöntä muissakin kuin palveluasumisen kohteissa. Jään mielenkiinnolla seuraamaan, miten kaavamuutos tulee etenevän ja millaisin reunaehdoin uudisrakennus voidaan lopulta rakentaa.

LÄHTEET

Arkkitehtitoimisto Arto Mattila Oy 2023. Puijon kirkko ja nuorisorakennus Rakennushistoriaselvitys 2023.

Google Earth Pro 2024. Puijonlaakso, Kuopio. Suunnittelualue merkittynä ympäristöön. Ohjelmisto. Dokumentti tekijän hallussa.

Google Earth Pro 2024. Taivaanpankontie 3, Kuopio. Lähiympäristön rakennukset ja uudisrakennus tontille sijoitettuna. Ohjelmisto. Dokumentti tekijän hallussa.

Kilpelä, Niina 2019. Esteetön rakennus ja ympäristö. 3. uudistettu painos. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Kuopion ev.lut. seurakuntayhtymä 2022. Kiinteistöstrategia 2022–2032. Pdf-tiedosto. Julkaistu 25.10.2022. <https://www.kuopionseurakunnat.fi/documents/4282155/0/Kiinteist%C3%B6strategia+2022-2032+%281%29.pdf/a3e424bc-837e-34ec-b9e9-01b82759ab81?t=1678970808239>. Viitattu 2.2.2024.

Kuopion ev.lut. seurakuntayhtymä 2018. Puijon kirkko peruskorjataan. Verkkopalvelu. <https://www.kuopionseurakunnat.fi/uutiset/-/news/40583351>. Viitattu 2.2.2024.

Kuopion karttapalvelu. Taustakartta kaupunginosajoilla. Verkkopalvelu. <https://kartta.kuopio.fi/#>. Viitattu 8.1.2024.

Kuopion karttapalvelu. Asemakaavanmuutos 434. Verkkopalvelu. <https://kartta.kuopio.fi/#>. Viitattu 24.2.2024.

Kuopion karttapalvelu. Kuopion keskeisen kaupunkialueen yleiskaava. Verkkopalvelu. <https://kartta.kuopio.fi/#>. Viitattu 24.2.2024.

Kuopion kaupunki 2024. Kuopio suunnittelee ja rakentaa 2024. Pdf-tiedosto. Julkaistu 2024. <https://www.kuopio.fi/uploads/2024/01/kuopio-suunnittelee-ja-rakentaa-2024.pdf>. Viitattu 24.2.2024.

Kuopion kaupunki 2008. Kuopion kulttuuriympäristö : strategia ja hoito-ohjeet. Pdf-tiedosto. Julkaistu 2008. <https://www.kuopio.fi/uploads/2023/06/kulttuuriymparistostrategia.pdf>. Viitattu 12.3.2024.

Mertanen, Tiina 1989. Puijonlaakso : kantatiloista kaupunkilähiöksi. Pieksämäki: Kuopion Isänmaallinen Seura r.y.

Pelkonen, Maija 2024. Kaavoitusarkkitehti. Kuopion kaupunki. VS: Puijon seurakuntakeskuksen tontin (297-12-5-3) luonnossuunnitelmat. Yksityinen sähköpostiviesti 28.2.2024. Viestin saaja: Kaisa Reinikainen.

Rakennustarkastusyhdistys RTY 2023. Varatiet P1- ja P2-paloluokan kerrostalorakennuksissa, kun porrashuoneen korkeus on enintään 24 m. Verkkajulkaisu. <https://toptenrava.fi/tulkintakortti/varatiet-p1-ja-p2-paloluokan-kerrostalorakennuksissa-kun-porrashuoneen-korkeus-on-enintaan-24-m/>. Viitattu 22.3.2024.

Reinikainen, Kaisa 2024. Asemapiirrosluonnos vaihtoehto 1. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Asemapiirrosluonnos vaihtoehto 2. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Asemapiirrosluonnos vaihtoehto 3. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Kaksioden pohjapiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Kaksion olohuone ranskalaisella parvekkeella. Taivaanpankontie 3 luonnospiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Keittiöprojekti 34,0 m² yksiöstä. Pdf-tiedosto. Tekijän sähköiset kokoelmat.

Reinikainen, Kaisa 2024. Korttelijulkisivut lounaasta ja luoteesta. Taivaanpankontie 3 luonnospiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Lopullinen asemapiirustus. Taivaanpankontie 3 luonnospiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Palveluasuntokerroksen pohjapiirustus. Taivaanpankontie 3 luonnospiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Palvelukeskuksen kirjastohuone. Taivaanpankontie 3 luonnospiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Palvelukeskuskerroksen pohjapiirustus. Taivaanpankontie 3 luonnospiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. Puijon seurakuntakeskus: kirkkorakennus vasemmalla, nuorisorakennus oikealla. Valokuva. 19.3.2024. Kuopio: tekijän kokoelmat.

Reinikainen, Kaisa 2024. Uudisrakennuksen julkisivu Sammakkolammelta katsottuna. Taivaanpankontie 3 luonnospiirustukset. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Reinikainen, Kaisa 2024. 34,0 m² yksion pohjapiirustus. Pdf-tiedosto. Dokumentti tekijän hallussa.

Riekki, Helena 2005. Kuopion kaupungin rakennushistoria : kaupungin rakentamisvaiheita vuodesta 1875. Kuopio: Kuopion kaupunki.

RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen 2013. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS. <https://rt.rakennustieto.fi/etusivu>. Viitattu 13.2.2024.

Sosiaalihuoltolaki 30.12.2014/1301. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141301#L3P21b>. Viitattu 13.2.2024.

Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 4.5.2017/241. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2017/20170241#P6>. Viitattu 13.2.2024.

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 28.11.2017/848. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2017/20170848#L3P15>. Viitattu 22.3.2024.

Ympäristöministeriö 2018. Esteettömyys. Ympäristöministeriön ohje rakennuksen esteettömyydestä. Pdf-tiedosto. Julkaistu 2018. https://ym.fi/documents/1410903/38439968/Ohje_esteettomyys_2018-A2B183D6_3C10_40A3_AE1F_DB0898AAC3D8-137003.pdf/86e77f87-c19d-4139-f744-531b500b9a86/Ohje_esteettomyys_2018-A2B183D6_3C10_40A3_AE1F_DB0898AAC3D8-137003.pdf?t=1603260121408. Viitattu 14.2.2024.

LIITE 1: TAIVAANPANKON PALVELUKESKUS (ESITTELYMATERIAALI)

Huom. Liite on A3-pienennös alkuperäisestä A1-koosta.

PROJEKTI:	OPINNÄYTETYÖ 2024
TEKIJÄ:	KAISA REINIKAINEN EA20SP
TOIMEKSIANTAJA:	KUOPION EV.LUT. SEURAKUNTAYHTYMÄ

Työn aiheena oli tutkia Puijon seurakuntakeskuksen tontin kehittämissämahdollisuuksia. Tavoitteena oli laatia luonnossuunnitelmat palveluasumiseen suunnatusta uudisrakennuksesta ja uusista pihajärjestelyistä. Suunnittelutyössä tuli myös tutkia, millä keinoin uudisrakennus saadaan sovitettua rakennettuun ympäristöön.

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Kuopion evankelis-luterilainen seurakuntayhtymä. Seurakuntayhtymän suunnitelmalla on lohkota työn kohteena oleva tontti ja myydä tontilla sijaitsevan nuorisorakennuksen ja pysäköintialueen osuus. Viireillä on myös kaavamuuotoshanke, jolla haetaan uudelle tontille lisää rakennusoikeutta.

Työ aloitettiin lähtötietojen kartoituksella ja teoriaosuuteen perehtymällä. Rakennukselle laadittiin suuntaa antava tilaohjelma.

ASEMAPIIRROS 1:600

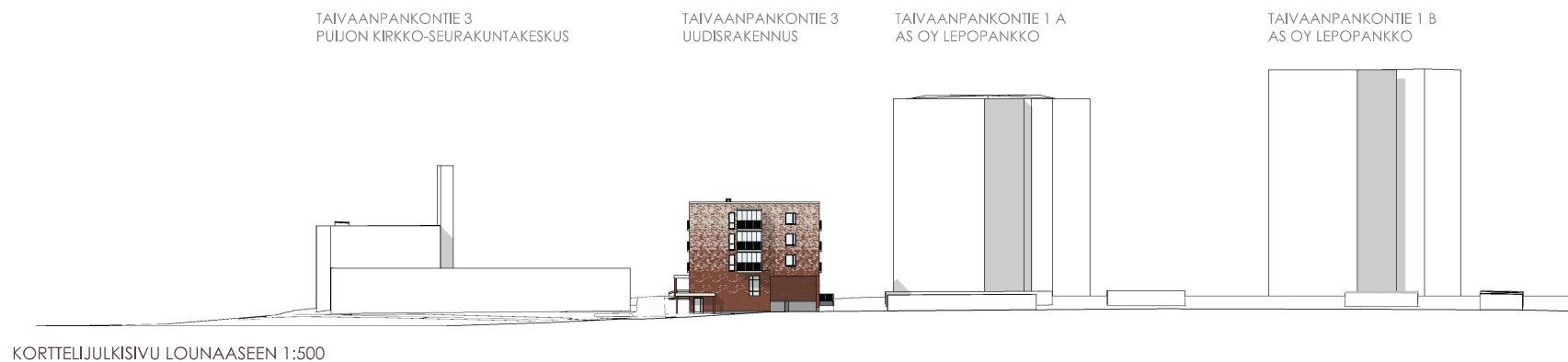


MERKINNÄT JA SELITTEET

- | | |
|---|--------------------|
|  | säilytettävä puu |
|  | istutettava puu |
|  | istutettava pensas |
| asf | asfaltti |
| bl | betonilaatta |
| nu | nurmikko |

Suunnittelua ohjasi tilaajan toiveet, palveluasumisen suunnitteluohjeet ja asemakaavoituksen kaupunkikuvaryhmän kommentit. Suunnittelutyö toteutettiin Autodesk Revit 2024 -tietomallinnusohjelmalla. Suunnitelmien visualisoinnissa käytettiin mm. Twinmotion ja Adobe Photoshop -ohjelmistoja.

Lopputuloksena saatiin luonnostasoiset rakennuspiirustukset palvelukeskuksesta, joka sisältää palveluasuntoja ja yhteisiloja. Lisäksi tuotettiin havainnekuvia ja valokuvaistutuksia uudisrakennuksesta ja sen ympäristöstä. Rakennus täyttää palveluasumiselle ja esteettömyydelle asetetut määräykset. Pihatoiminnoissa huomioitiin seurakuntakeskuksen tontin lohkomisesta aiheutuvat järjestelyt, kuten liikenneyhteyksien ja autopaikoituksen uudelleen järjestäminen.



NÄKYMÄ PYSÄKÖINTIALUEelta

UUDISRAKENNUS
Taivaanpankontie 3, 70200 Kuopio

TONTTI: 297-12-5-3
UUDEN TONTIN PINTA-ALA: 2935 m²

RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS: palveluasuminen

LAAJUUSTIEDOT

rak.oik. kerrosala:	3408 kem ²
kerrosala:	4518 kem ²
kokonaisala:	4536 brm ²
tilavuus:	15 700 m ³
huoneistoala asunnot:	1811 htm ²
huoneistoala muut tilat:	2176 htm ²

asuntojakauma:		
1H+KT	33,5 - 36 m ²	35 kpl
2H+KT	56,0 m ²	11 kpl

Asuntoja yhteensä 46 kpl.

AUTOPAIKOITUS

Vaatusus: palveluasuminen 1 ap/200 kem²
yhteensä = 17 ap

Autopaikkojen toteutuma:
kellarissa 14 ap, pihalla 3 ap
yhteensä 17 ap

Lisäksi pihalla on 22 ap, jotka on osoitettu seurakuntakeskuksen käytettäväksi.

POLKUPYÖRÄPYSÄKÖINTI

Vaatusus: palveluasuminen 1 pp/120 kem²
yhteensä = 29 pp

Pyöräpaikkojen toteutuma:
kellarissa 7 pp, pihalla 22 pp
yhteensä 29 pp, joista 21 katettu

VÄESTÖNSUOJALASKELMA

S1-LUOKAN VÄESTÖNSUOJA

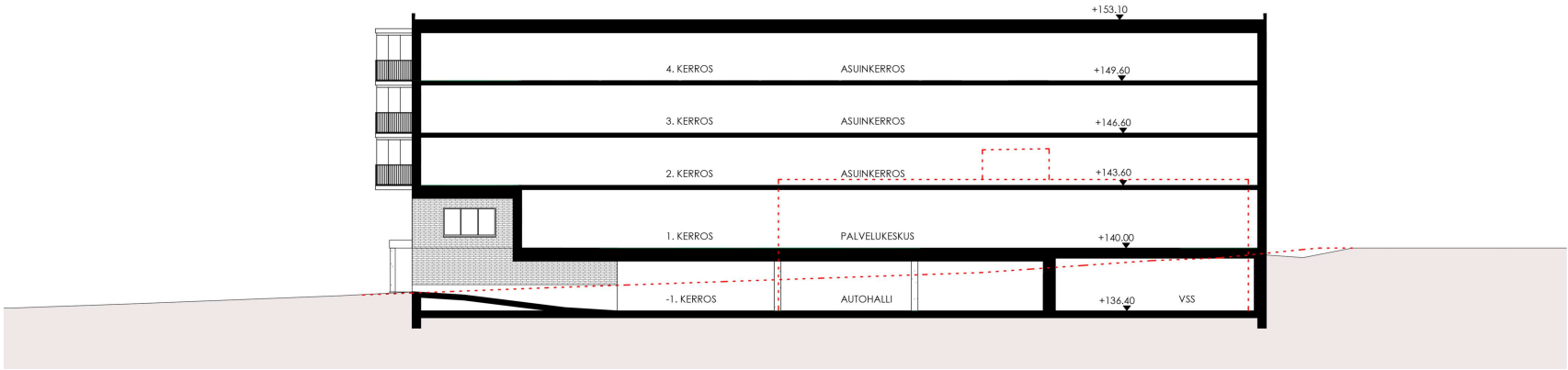
mitoittava kerrosala yhteensä: 3408 kem²

suojatilan tarve yhteensä: $2\% \times 3408 \text{ km}^2 = 68,2 \text{ m}^2$
laskennallinen henkilömäärä: $68,2 \text{ m}^2 : 0,75 = 91 \text{ henkilöä}$

varsinainen suojatila	68,2 m ²
IV-laite 2 x 1,5 m ²	3,0 m ²
sulkuteltta	2,5 m ²

yhteensä	73,7 m ²
----------	---------------------

Väestönsuojan vaadittava pinta-ala yhteensä: 73,7 m²
Väestönsuojan toteutettu pinta-ala yhteensä: 84,5 m²



LEIKKAUSPIIRUSTUS 1:200



RAVINTOLATILAT



PALVELUASUNNON OLOHUONE, KAKSIO

TILAOHJELMA

Rakennuksen kolme ylintä kerrosta on asuinkerroksia. Asunnoista noin 75 % on yksiöitä ja 25 % kaksioita. Jokainen asunto on suunniteltu palveluasumisen esteettömyysmäärausten mukaisesti. Asunnot on varusteltu liukuovellisilla ranskalaisilla parvekkeilla. Kokolaiset liukuovet mahdollistavat asuntojen tehokkaan tuuletuksen ja lattiasta asti avautuvaa näkymää voi katsella vuoteelta tai sohvalta makuuasennosta käsin.

Asukkaiden ja rakennuksen ulkopuolisten henkilöiden käytettävissä oleva palvelukeskus sijaitsee ensimmäisessä maan päällisessä kerroksessa. Palvelukeskuksessa on mm. ravintolatilat, tv- ja kirjastuhuone, kuntosali sekä saunatilat. Keskuksessa on myös kaksi palvelutilaa, joissa esimerkiksi kampaajat ja fysioterapeutit voivat tarjota palvelujaan. Rakennuksen alimmassa kerroksessa sijaitsee autohalli, väestönsuoja ja varastotiloja.



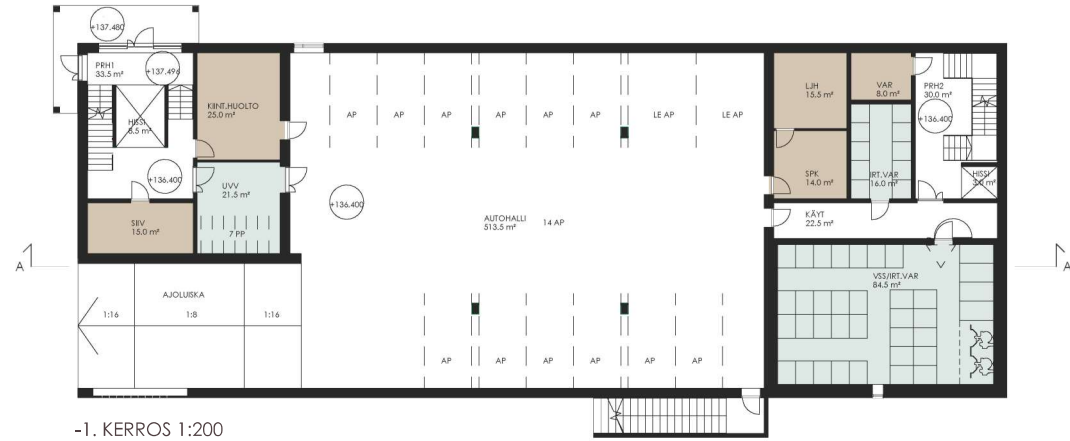
4. KERROS 1:200



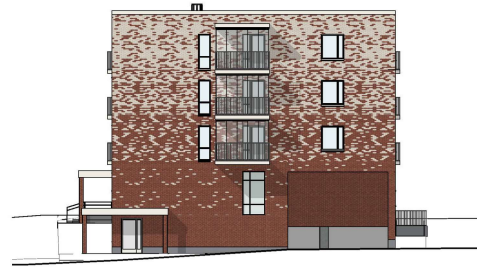
2.-3. KERROS 1:200



1. KERROS 1:200



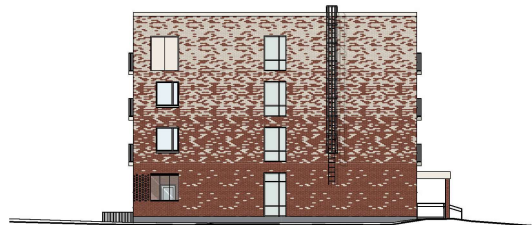
-1. KERROS 1:200



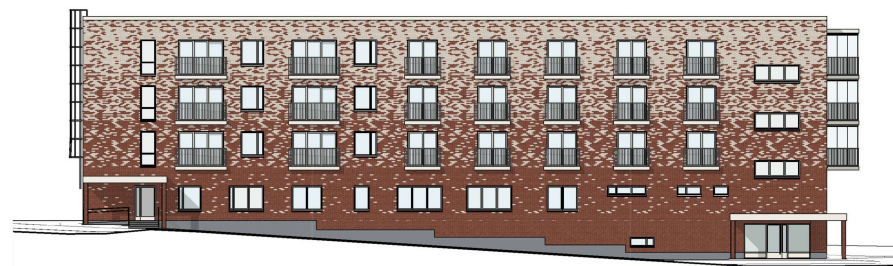
JULKISIVU LOUNAASEEN 1:250



JULKISIVU KAAKKOON 1:250



JULKISIVU KOILLISEEN 1:250



JULKISIVU LUOTEeseen 1:250



KORTTELIJULKISIVU LUOTEeseen 1:500

ULKOARKKITEHTUURI

Ulkoarkkitehtuurin suunnittelun lähtökohtana oli luoda rakennus, joka samaan aikaan sulautuisi Puijonlaakson rakennettuun ympäristöön, ei veisi liikaa huomiota viereiseltä kirkkorakennukselta, ja toisi jotain uutta alueen arkkitehtuuriin. Rakennuksessa toistuu alueelle tyypillinen punatiilen käyttö ja 1970-luvun arkkitehtuurin muotokieli; laatikkomainen, tasakattoinen massoittelu ja säännönmukainen aukotus.

Julkisivuihin suunniteltiin tiiliverhous, jossa punaisten ja valkoisten tiilien suhde muuttuu joka kerroksessa. Värien vaihtelu luo rakennukselle ylöspäin vaalentuvan liukuvan värjäyksen. Tiiliverhousta on täydennetty valkoisilla yksityiskohdilla. Valkoinen väri toistuu parvekelatoissa, räystäspellitöissä sekä ikkunoiden ja ovien karmeissa. Autohallin rampin ja saunaosaston vilvoitteluparvekkeen yhteydessä on näkösuojaa tuovat tiilisäleiköt.



NÄKYMÄ KOILLISESTA, OIKEALLA KIRKKORAKENNUS



NÄKYMÄ SAMMAKKOLAMMELTA