



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

NILSIÄN KAUPUNGINTALON LÄHIYMPÄRISTÖN KEHITTÄ- MINEN JA UUDEN KESKUSTA- RAKENNUKSEN ARKKITEHTI- SUUNNITTELU

TEKIJÄ: Tanja Auresmaa

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Rakennusarkkitehtuurin tutkinto-ohjelma			
Työn tekijä Tanja Auresmaa			
Työn nimi Nilsin kaupungintalon lähiympäristön kehittäminen ja uuden keskustarakennuksen arkkitehtisuunnittelu			
Päiväys	29.5.2019	Sivumäärä/Liitteet	36/6
Ohjaaja(t) Janne Repo, yliopettaja; Ilkka Paajanen, lehtori			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion kaupunki			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön aiheena oli suunnitella Nilsin vanhan kaupungintalon tilalle uusi keskustarakennus, sekä kehittää uusia toimintaratkaisuja sen lähiympäristöön. Työn tilaajana oli Kuopion kaupunki, johon Nilsin kunta liitettiin vuonna 2013. Tavoitteena oli ideoida kestävä ja ympäristöönsä sopiva suunnitteluratkaisu, joka vastasi Nilsin tulevaisuuden tarpeita, sekä elävöitti alueen kaupunkikuvallista ilmettä.</p> <p>Suunnittelutyön alussa selvitettiin, minkälaisia toimintoja Nilsin on kannattavaa toteuttaa ja mitkä kohderyhmät tulevat käyttämään rakennusta. Suunnittelussa otettiin huomioon myös aluetta ympäröivät rakennukset ja keskustaluon tarjoamat palvelut. Alkuselytysten jälkeen ryhdyttiin ideoimaan erilaisia vaihtoehtosuunnitelmia rakennuksen toimitiloista ja asemoinnista tontille, sekä piha-alueiden käytöstä. Lähtökohtien perusteella arvioitiin, mitkä ideoista oli järkevintä toteuttaa.</p> <p>Lopulta yhtä vaihtoehtosuunnitelmista lähdettiin työstämään tarkemmalle tasolle. Työn päämääränä oli tehdä havainnollistava esitys uudesta suunnitellusta rakennuksesta ja sen lähialueen toiminnoista. Lopputuloksena tuotettiin rakennuspiirustukset, joista rakennuksen toiminnat, tilaratkaisut, sekä muut arkkitehtoniset ominaisuudet käyvät ilmi. Valmiista suunnitelmasta koottiin myös havainnekuvia ilmentämään suunnitelman arkkitehtuuria ja tunnelmaa.</p>			
Avainsanat Julkinen rakentaminen, arkkitehtuuri, toimitilat, monitoimitilat, esteettömyys, yhteisöllisyys, vanhusten palveluasuminen			

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme in Construction Architecture			
Author Tanja Auresmaa			
Title of Thesis Development of Nilsia City Hall's immediate surroundings and an architectural design of the new city center area			
Date	15 May 2019	Pages/Appendices	36/6
Supervisor(s) Mr. Janne Repo, Principal Lecturer; Mr Ilkka Paajanen, Lecturer			
Client Organisation /Partners City of Kuopio			
<p>Abstract</p> <p>The topic of this thesis was to replace an old City Hall building and to create a new city center area, as well as to develop a new operational concept of its environment. The project was commissioned by the City of Kuopio in which the Nilsia town was integrated town in 2013. The purpose was to design sustainable and environmentally friendly solutions which would meet the expectations of the city and would liven up the cityscape.</p> <p>The project went through a stringent planning process which identified worthwhile functions for subsequent the implementation and outlined the target groups that would use this multifunctional building. The design took into account the architectural style of the surrounding area along with communal services of the Nilsia center area. Based on the above mentioned criteria, an author conducted series of assessments were conducted in order to derive which ideas were most sensible to implement. Eventually, the most attractive solution for further development was chosen. The aim of the subsequent work was to create an illustrative presentation of a new building proposal and its interaction with the surrounding area.</p> <p>Architectural drawings, facility functions, space and architectural solutions were produced. A completed plan also included 3D rendered illustrations and depictions of architectural style interaction with the surrounding area.</p>			
<p>Keywords Public Buildings, Architecture, Premises, Multipurpose Facilities, Accessibility, Community, Service for the Elderly</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
1.1	Työn aihe ja tausta.....	6
1.2	Työn tarkoitus ja tavoitteet.....	6
1.3	Suunnittelualueen lähtökohdat.....	7
1.3.1	Aluekatselmus	7
1.3.2	Nilsin kaupungintalo	8
2	SUUNNITTELUALUEEN KEHITTÄMISIDEAT	10
2.1	Alueen kehittämissuunnitteluun vaikuttavat lähtökohdat	10
2.2	Ideointiratkaisut.....	10
2.3	Tontinkäyttösuunnittelu	12
2.4	Suunnitelmaideoiden arviointi	15
3	RAKENNUSSUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA.....	16
3.1	Tilaohjelma.....	16
3.2	Vanhusten palvelu- ja yhteisöasuminen	16
3.3	Esteettömyys	17
3.4	Puurakentaminen	17
3.4.1	Puurakentamisen hyödyt	17
3.4.2	Puiset runkojärjestelmät	18
3.4.3	RunkoPES ja HalliPES	18
3.4.4	Puutalon paloturvallisuus	19
4	RAKENNUSSUUNNITTELURATKAISUT	20
4.1	Rakennuksen muoto ja asemointi.....	20
4.2	Tilojen sommittelu.....	21
4.3	Pääjulkisivu ja materiaalivalinnat.....	21
4.4	Runkorakenteet	23
4.5	Rakennuksen paloturvallisuus	24
5	TILARATKAISUJEN ESITTELY	25
5.1	Monitoimikeskus.....	25
5.2	Senioritalon tilaratkaisut.....	28
5.3	Liiketilat	30

6	PIHASUUNNITTELU	31
6.1	Liikennejärjestelyt ja paikoitusalueet	31
6.2	Tapahtumatori ja puistoalue	32
7	YHTEENVETO.....	33
7.1	Työn arviointi.....	33
7.2	Opinnäytetyön merkitys	34
8	LÄHDELUETTELO.....	35

LIITE 1: TILAOHJELMA

LIITE 2: PIHASUUNNITELMA

LIITE 3: PÄÄPIIRUSTUSLUONNOKSET

LIITE 4: DETALJIKUVA

LIITE 5: RAKENNUKSEN LAAJUUSLASKELMAT

LIITE 6: HAVAINNEKUVAT

1 JOHDANTO

1.1 Työn aihe ja tausta

Opinnäytetyön aiheena on suunnitella Nilsiään uusi keskustarakennus vanhan kaupungintalon tilalle, sekä kehittää sen välittömän lähiympäristön tulevaisuuden rakennetta. Työn toimeksiantaja on Kuopion Kaupunki, jonka edustajana toimii kaupunkisuunnittelujohtaja Juha Romppanen. Vanhan kaupungintalon tilat ovat tyhjentyneet osittain sen myötä, kun Nilsian kunta liitettiin Kuopion kaupunkiin vuonna 2013, jolloin rakennuksen toiminnot ja palvelut ovat siirtyneet muualle. Myös uuden terveysaseman valmistuttua mm. neuvola ja hyvinvointitori siirtyivät rakennuksesta uusiin tiloihin. Koska Nilsian kaupungintalolla ei ole tällä hetkellä selkeää käyttötarkoitusta, opinnäytetyön päämääränä on ratkaista, kuinka kuntakeskuksen ytimessä sijaitsevaa suunnittelualueutta voitaisiin hyödyntää, jotta uudet ratkaisut palvelisivat alueen asukkaita mahdollisimman hyvin.

1.2 Työn tarkoitus ja tavoitteet

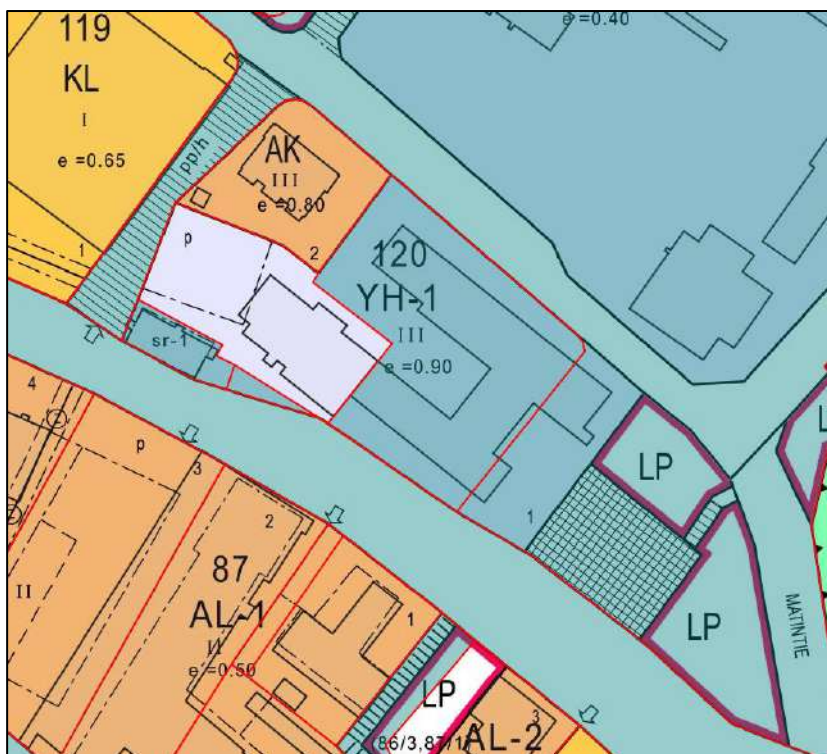
Opinnäytetyön tarkoituksena on suunnitella uusia toimintoja olemassa olevan kaupungintalon tilalle, sekä kehitellä innovatiivisia ratkaisuja rakennuksen välittömään lähiympäristöön. Työssä tarkastellaan, minkälainen arkkitehtuuri- ja toimintaympäristö sopisi kyseiselle alueelle, jotta se palvelisi monipuolisesti paikallista asukasyhteisöä ja lisäisi tämän myötä myös viihtyvyyttä Nilsian alueella. Ratkaisuisissa huomioidaan, kuinka alue on vuorovaikutuksessa lähiympäristöönsä, esimerkiksi liikenteen, sekä muiden rakennuksien ja palveluiden kanssa, jotta ne tukisivat toinen toistaan luoden näin yhtenevän kokonaisuuden keskenään. Tavoitteena on näin ollen ideoida kohdealueelle kestävä ja ympäristöönsä sopiva suunnitteluratkaisu, joka vastaa Nilsian tulevaisuuden tarpeita, sekä kehittää ja elävöittää kaupunkikuvaa.

Päämääränä on tuottaa havainnollistava esitys uudesta suunnitellusta rakennuksesta, sekä muista suunnittelualueen ratkaisuksista ja toiminnoista. Työssä tehdään tontinkäyttösuunnitelma, jossa tarkastellaan uuden rakennuksen ja piha-alueiden toimintoja, sekä niiden sijaintia ja asemointia tontilla. Lopputuloksena uudesta rakennuksesta tuotetaan julkisivu-, pohja-, leikkaus-, sekä detaljipiirustus, joista rakennuksen toiminnot, tilaratkaisut, sekä muut arkkitehtoniset ominaisuudet käyvät ilmi. Valmiista työstä kootaan myös havainnekuvia ilmentämään suunnitelman arkkitehtuuria ja tunnelmaa.

1.3 Suunnittelualueen lähtökohdat

1.3.1 Aluekatselmus

Suunnittelualueeseen kuuluu korttelin 120 tontti 1, sen vieressä oleva tori, sekä parkkipaikka-alueet (kuva 1). Kaavamerkinnän mukaan seutu on käyttötarkoitukseltaan hallinto- ja virastorakennusten korttelialuetta, mutta alueelle voidaan sijoittaa myös kokoontumis- ja myymälätiloja. Alueesta rajautuu pois luoteisosasta kaupungintaloon kiinni rakennettu virastotalon lohko ja sen piha-alue, jotka ovat yksityisomistuksessa, sekä lisäksi korttelissa sijaitseva vanha postitalo, joka on merkitty suojeltavaksi rakennukseksi. (karttapalvelu.kuopio.fi.) Kuopion kaupunkisuunnittelujohtaja Juha Romppasen (2018-9-10) mukaan tarkempia asemakaavamääräyksiä ei opinnäytetyössä tarvitse huomioida, vaan tarkoituksena on suunnitella alueelle mahdollisimman idearikas toimintaympäristö eri vaihtoehtoineen. Täten myös alueelle suunniteltavat toiminnot voivat poiketa nykyisistä kaavamääräyksistä.



Kuva 1. Suunnittelualueen asemakaavakartta, jossa kaupungin maanomistus on korostettu sinisellä värillä (karttapalvelu.kuopio.fi)

Nilsin keskusta-alueen kokonaisilme koostuu pääasiassa selkeälinjaisista, sekä jykevistä punatiilirakennuksista ja alueen maasto on hyvin tasaista ja näin ollen helppokulkuista (kuva 2). Suunnittelualue sijaitsee hyvin keskeisellä paikalla Nilsintien varrella. Alueen viereisillä tonteilla sijaitsee kunnan julkisia rakennuksia, kuten kirjasto, koulu ja liikuntahalli. Lisäksi toisella puolella kaupungintaloa on eri yritysten liiketiloja, mm. R-kioski, Lähtitapiola ja K-rauta. Suunnittelualueen luoteisosassa sijaitsee myös yksityisalue ja asuinkerrostalo, sekä kahvila vanhassa postitalossa. Kaakkoisosassa on lisäksi iso hautausmaa-alue.

Suunniteltavaa korttelialuetta rajaa kadut molemmin puolin ja sen eteläkärjessä sijaitsee myös liikenneympyrä. Nilsintie sijaitsee suunnittelualueen länsipuolella ja se toimii keskustan vilkkaimpana pääväylänä. Itäpuolella sijaitseva Matintie on rauhallisempi liikenteen osalta.



Kuva 2. Nilsin keskusta-alue, Viistokuvat © Blomkartta 2012 (kuvan kopiointi kielletty)

1.3.2 Nilsin kaupungintalo

Nykyinen kaupungintalo on ulkonäöltään massiivinen punatiilinen rakennus, joka on rakennettu vuonna 1970 ja se sijaitsee keskeisellä paikalla Nilsin torin laidalla (kuvat 3 - 5). Virastotalon yhteydessä toimii tällä hetkellä muutamia toimisto- ja liiketiloja, asukastupa, eläinlääkäripalvelut, kansalaisopiston ja Alppikoulun toimisto, sekä Kuopion kaupungin virkamiesten työhuoneita.



Kuva 3. Nilsin kaupungintalon pääjulkisivu torin puolelta (Auresmaa 2018-9-20)



Kuva 4. Nilsin kaupungintalon julkisivu Matintien puolelta (Auresmaa 2018-9-20)



Kuva 5. Nilsin kaupungintalon sisäpiha (Auresmaa 2018-9-20)

2 SUUNNITTELUALUEEN KEHITTÄMISIDEAT

2.1 Alueen kehittämissuunnitteluun vaikuttavat lähtökohdat

Suunnittelutyön aluksi oli selvitettävä, minkälaisia toimintoja alueelle kannattaa toteuttaa ja mitkä kohderyhmät tulevat mahdollisesti käyttämään rakennusta, sekä alueen toimintoja tulevaisuudessa. Nilsiässä elää noin 6 500 asukasta, joista kuntakeskuksessa asuu noin 3 800 (kuopio.fi/nilsia). Kuopion Väestöennusteen (2015, 26) mukaan Nilsiään asukkaista on 40 - 50-vuotiaita selkeästi eniten, mutta väestön ikärakenne on vanhenemaan päin ja väestön määrä alueella jopa laskee hieman tulevaisuudessa. Näin ollen alueelle oli järkevää miettiä suunniteltavaksi toimintoja, jotka palvelevat vanhenevaa ikäpolvea, mutta toisaalta lisäävät myös alueen vetovoimaisuutta, jotta ikäjakauma pysyisi tasaisena myös tulevaisuudessa.

Työn yhtenä tavoitteena oli muodostaa suunnittelualueesta yhtenevä kokonaisuus lähialueen toimintojen ja rakennuksien kanssa. Tämän vuoksi oli selvitettävä, mitä Nilsiään keskusta tarjoaa jo ennestään asukkailleen. Keskusta-alueella on jo verrattain monipuolisia palveluita, esimerkiksi terveysasema, apteekki, kirjasto, koulu, liikuntahalli, sekä erilaisia kauppa- ja liiketiloja. Myös eri yhdistykset ja seurat järjestävät aktiivista toimintaa eri-ikäisille kuntalaisille. (kuopio.fi/nilsia.) Moninaiset palvelut ja aktiviteetit luovat pohjan alueen houkuttelevuudelle ja asukkaiden viihtyvyydelle, joten on hyvä pitää yllä nykyisienkin palveluiden pysyvyyttä. Uudet ja nykyaikaiset toimitilat voivat esimerkiksi parantaa paikkakunnan seurojen ja järjestöjen toimintaa tai houkuttaa lisää kuluttajia yrityspalveluiden äärelle.

Työssä haluttiin luoda tunnistettava suunnitelmaratkaisu, joka rikastaa alueen identiteettiä ja nykyaikaistaa sen arkkitehtonista ilmettä. Myös erilaiset arvot toimivat lähtökohtana suunnittelulle. Esimerkiksi yhteisöllisyyden luominen ja eri ikäryhmien yhteen tuominen ohjasivat suunnittelutyötä vahvasti ideointivaiheessa. Eettisinä tavoitteina oli, että eri ratkaisut edistävät alueellista toiminnallisuutta, viihtyvyyttä ja turvallisuutta. Sen lisäksi pyrittiin suunnittelemaan esteettömät, kestävät, pitkäikäiset, sekä ympäristöystävälliset ratkaisut.

2.2 Ideointiratkaisut

Alkuselytysten jälkeen ryhdyttiin kaavailemaan erilaisia suunnitteluratkaisuja annetulle alueelle. Ideointisuunnittelu toteutettiin listaamalla ylös vaihtoehtoja erilaisista tila- ja toimintamahdollisuuksista, sekä laatimalla niiden pohjalta erilaisia tontinkäyttösuunnitelmia käsin luonnostelemalla. Tarkoituksena oli kehitellä mahdollisimman innovatiivisia ideoita ja lopulta arvioida lähtökohtien perusteella, mitkä niistä olisi järkevintä toteuttaa.

Nilsin olemassa oleva tori on keskeinen osa alueen ja asukkaiden identiteettiä joten se haluttiin säilyttää uusia toimintoja ideoissa. Uudesta torista haluttiin luoda elävä, sekä toimintarikas kohtauspaikka. Aukio pyrittiin sijoittamaan alueelle niin, että se on helposti havaittavissa Nilsiantien puolelta, sekä liikenneympyrästä saavuttaessa. Myös seuraavia toimintoja ideoitiin tulevan tapahtumatorin ympäristöön:

- torikahvila ja terassi
- paviljonki oleskelupaikaksi
- ulkoilmateatteri
- liikunta- tai leikkipuisto
- katutaideseinä.

Toisena osa-alueena pohdittiin monitoimikeskuksen suunnittelua, sillä Nilsin alueella ei ole vastaavanlaista rakennusta entuudestaan. Monitoimitalossa tulisi olemaan monipuolista ja aktivoivaa tehtävää kaikenikäisille, esimerkiksi tukevaa toimintaa vanhuksille ja lapsiperheille, iltapäiväkerhoja koululaisille, kulttuuri- ja taidetoimintaa, erilaisia harrastetiloja, kuntosali tai bänditilat, sekä muita koontumistiloja. Siitä tulisi kaikki asukkaat huomioon ottava kokonaisuus, mikä parantaa mm. asukkaiden viihtyvyyttä, hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä.

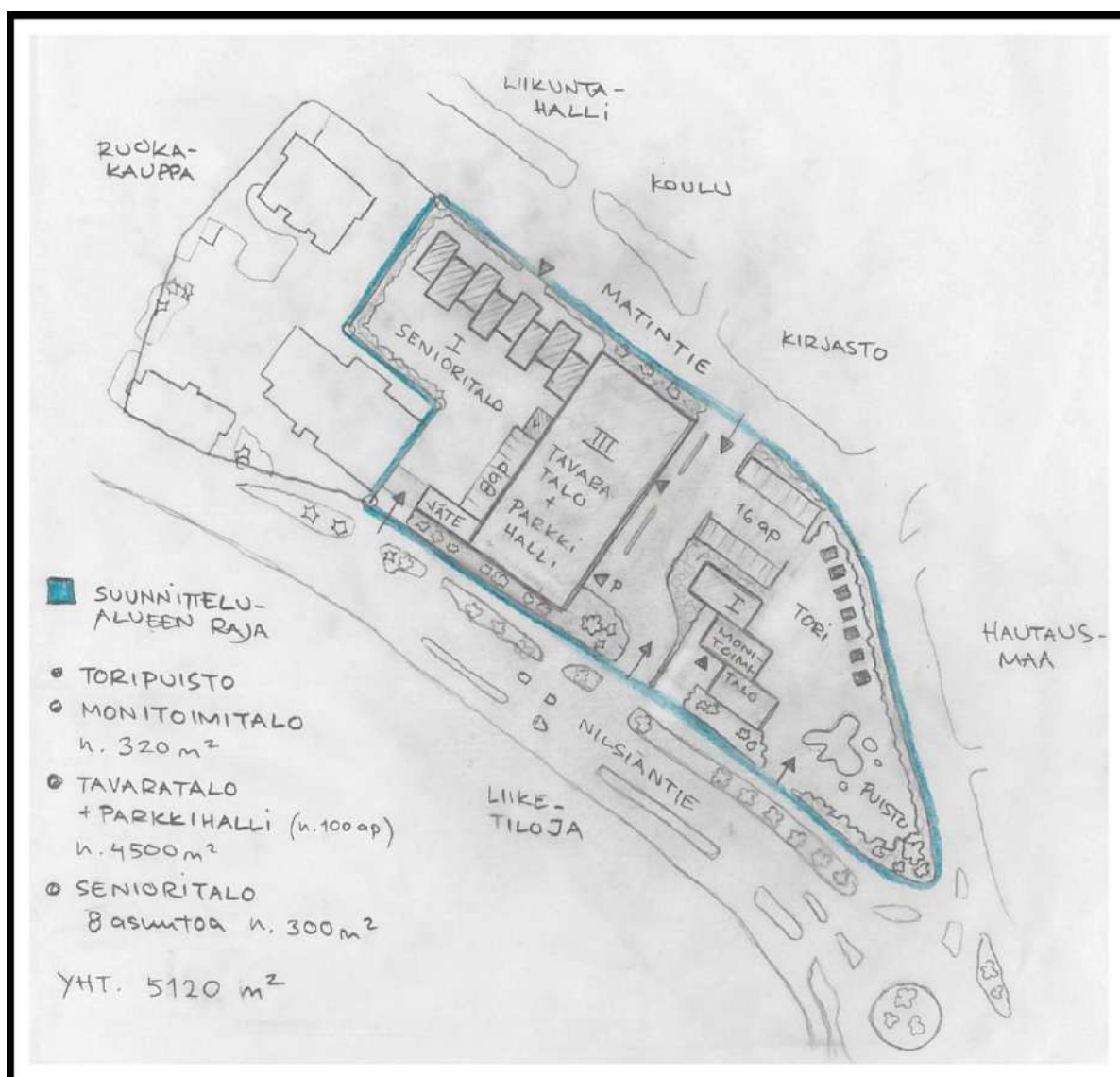
Tilaaajan mukaan (2018-9-10) suunnittelualueelle on kaavailtu halpakauppaketjun kiinteistöä, joten asiaa tutkittiin myös alueluonnossuunnittelussa. Nilsiantien varrelle on keskittynyt monia eri liiketiloja ja palveluita, joten myös suunnittelualueelle voitaisiin sijoittaa houkuttelevaa myymälätalaa lisäämään Nilsin kaupallista vetovoimaa. Kuntakeskusalueelle sopisi esimerkiksi käyttötavaroiden myyntiin keskittynyt halpakauppaketju tai vaihtoehtoisesti useille pienemmille yrityksille suunnattu minioskoskeskus, joka sitoo palvelut yhteen toisiaan tukevasti. Nykyaikaiset ja näyttävät myymälätilat voivat houkutella uusia yrityksiä alueelle, mikä lisää näin ollen myös työpaikkojen määrää.

Nilsin vanhenevan ikärakenteen myötä, alueelle harkittiin myös suunniteltavaksi arkielämää tukeva ja yhteisöllisyyttä luova senioritalo. Rakennukseen sijoitettaisiin erilaisia kokoontumistiloja ja aktiviteetteja, joiden avulla myös vanhuksien toimintakyky, mieli ja muisti pysyisivät kunnossa pidempään. Senioritalo loisi puitteet kotoisalle ja inhimilliselle asuinympäristölle, jossa vanhuksilla on turvallista ja helppoa liikkua ja olla.

2.3 Tontinkäyttösuunnittelu

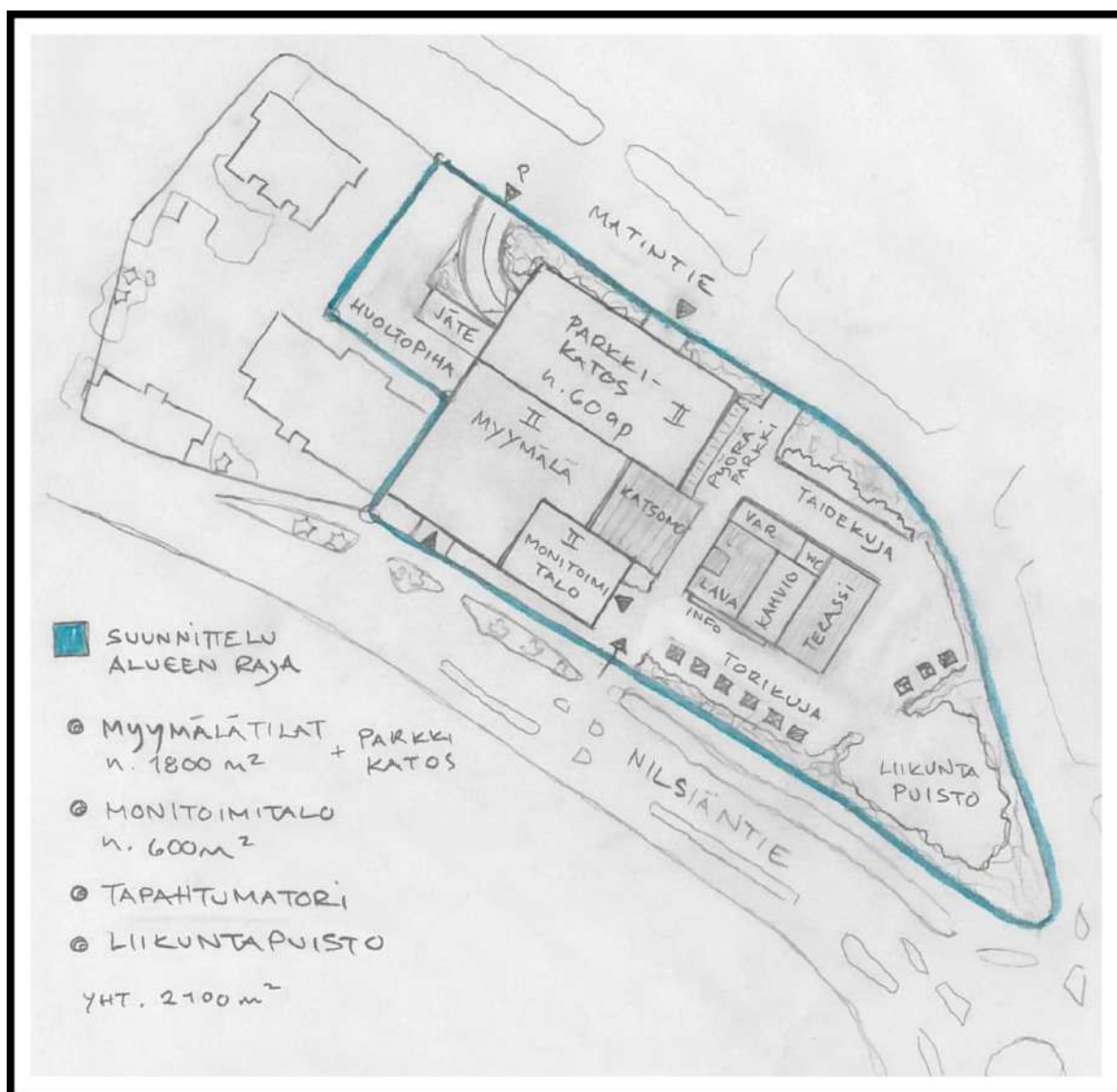
Ideointiratkaisuista koottiin suunnittelualueeseen kuuluvien tonttien käytöstä kolme eri vaihtoehtoluonnosta (kuvat 6 - 8), joita analysoimalla päätettiin, mitä ratkaisuja lähdetään viemään eteenpäin. Tontinkäyttösuunnittelun tarkoituksena oli jäsenellä alueen toimintoja ja erilaisista tiloista muodostuvaa rakennuskokonaisuutta niin, että lopputuloksesta tulisi mahdollisimman selkeä ja laadukas, jonka lisäksi se sopisi yhteen myös lähialueensa kanssa. Tontinkäyttöluonnossuunnitelmat tehtiin käsin piirtämällä ja apuna toimi Kuopion kaupungilta saatu pohjakartta-aineisto, josta saatiin nykyisen alueen tiedot, sekä laajuudet oikeassa mittakaavassa.

Ensimmäisessä tontinkäyttösuunnitelmassa (kuva 6) alueelle sijoiteltiin monia eri toimintaratkaisuja: puisto- ja torialue, monitoimitalo, tavaratalo, sekä senioritalo. Suunnitelman ongelmaksi muodostuivat liian monipuoliset toiminnot, jotka loivat sekavan vaikutelman alueelle. Tontilla ei myöskään ollut riittävästi pinta-alaa kaikille ratkaisuille, joten tiloista näytti tulevan sangen pieniä ja ahtaita. Tämän vuoksi myös tavaratalon tilat jouduttaisiin sijoittamaan moneen eri kerrokseen.



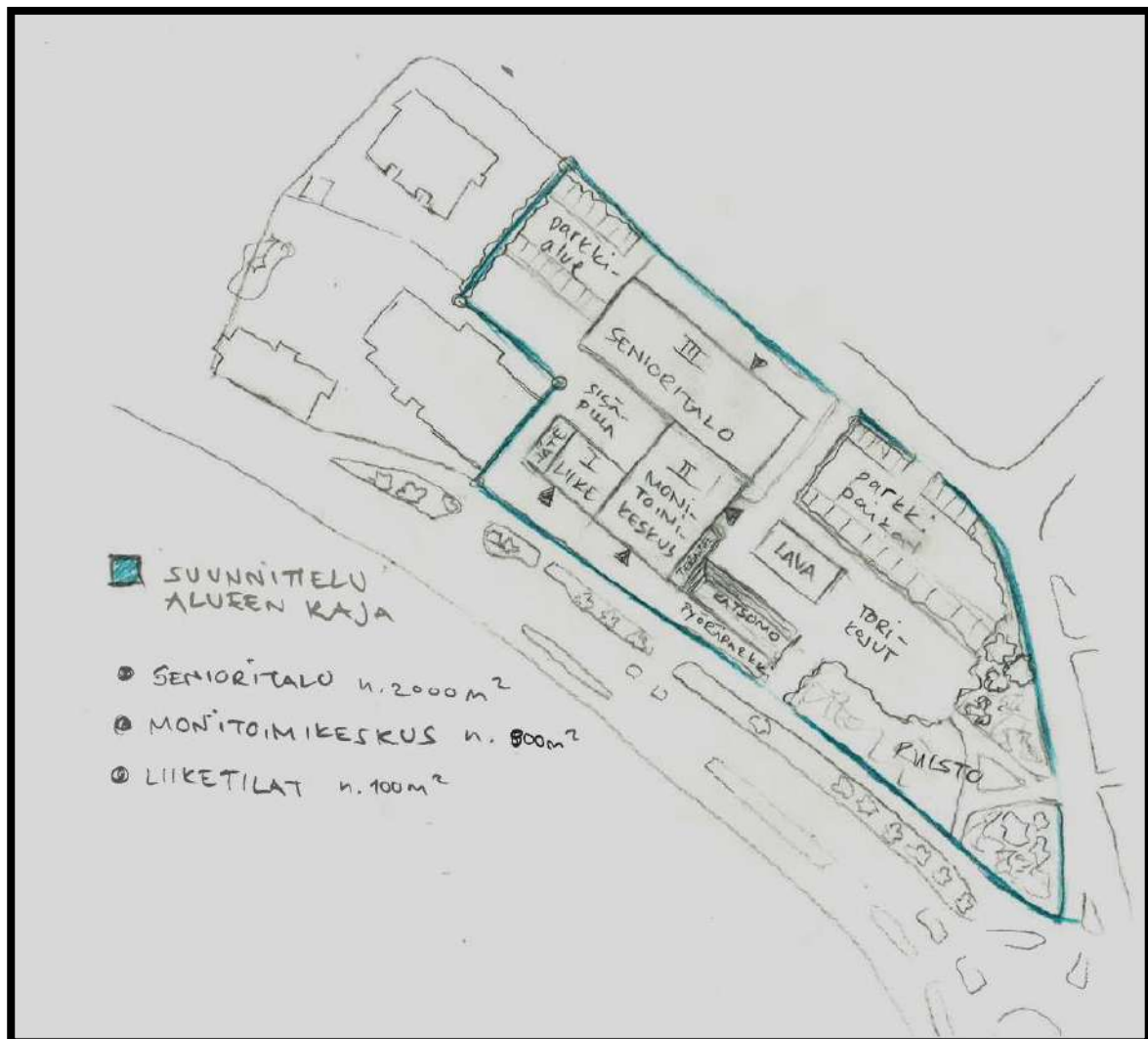
Kuva 6. Tontinkäyttösuunnittelun ensimmäinen vaihtoehtoluonnos

Toisessa tontinkäyttösuunnitelmassa (kuva 7) suunniteltavat tilat koostuivat yhdestä isosta rakennusmassasta, sekä tori- ja puistoalueesta. Rakennukseen sisältyi sekä tavaratalo, että monitoimikeskus, jonka lisäksi massan yhteyteen hahmoteltiin monikerroksista pysäköintihallia lisäämään auto-paikkojen määrää. Suunnitelman rakennusmassa vaikutti kuitenkin liiankin massiiviselta, jolloin se ei palvelisi tavoiteltavaa kaupunkikuvallista ilmettä. Lisäksi suunnitelmaa tehdessä todettiin, että myymälätilat olisi luultavasti sijoitettava useaan kerrokseen myös tässä vaihtoehdossa, mikä ei ole kovinkaan tavanomaista esim. halpaketjumyymälöille. Katutasolla liiketila tulee paremmin näkyväksi ja houkuttelevammaksi kuluttajalle, joten myymälöiden sijoittaminen moneen kerrokseen ei vaikuttanut järkevälle vaihtoehdolle.



Kuva 7. Tontinkäyttösuunnittelun toinen vaihtoehtoluonnos

Kolmannesta tontinkäyttösuunnitelmasta (kuva 8) päätettiin jättää pois paljon tilaa vievä tavaratalo ja keskittyä muihin ideointiratkaisuihin, jotka palvelisivat parhaiten Nilsiään asukkaita aktivoivilla ja yhteisöllisyyttä luovilla toiminnoillaan. Näin ollen alueelle tulisi senioritalo ja iso monitoimikeskus, ja lisäksi tilaa jäisi myös muutamalle pienelle liikehuoneistolle. Tapahtumatori ja puisto haluttiin toteuttaa laajana kokonaisuutena myös tässä suunnitelmassa.



Kuva 8. Tontinkäyttösuunnittelun kolmas vaihtoehtoluonnos

2.4 Suunnitelmaideoiden arviointi

Tontinkäyttösuunnitelmat esiteltiin tilaajalle ja niiden ominaisuuksia arvioitiin myös ohjaavan opettajan kanssa. Suunnitelmia vertailtaessa päädyttiin siihen, ettei isoa tavarataloa tai ostoskeskusta kannata Nilsiänsä kokoiselle paikkakunnalle rakentaa. Keskustan toisessa päässä sijaitsee jo ennestään kauppaketju Tokmanni, joten voi olla huono idea suunnitella toista halpakauppaliikettä alueelle. Lisäksi vastaavien tavaratalojen tilatarve on normaalisti hyvin suuri, joten se veisi ison lohkon suunnittelualueesta, eikä muille toimintoille jäisi juurikaan tilaa. Hallimaisina rakennuksina ne eivät myöskään palvele mitenkään torialuetta.

Nilsiänsä vanhenevan ikärakenteen myötä päädyttiin siihen, että alueelle on järkevää sijoittaa vanhuksille suunnattu, arkielämää tukeva asuntola. Myös alueen keskeisen sijainnin ansiosta lyhyet välimatkat kauppojen ja palveluiden äärelle helpottavat vanhusten arkea.

Kaikille asukkaille suunnattu monitoimikeskus päätettiin suunnitella alueelle, sillä vastaavanlaista rakennusta ei Nilsiänsä vielä ole. Monitoimikeskuksessa eri-ikäiset ja -taustaiset ihmiset pääsevät kohtaamaan toisensa luontevasti, mikä luo myös yhteenkuuluvuuden tunnetta. Nilsiänsä on monenlaista seura- ja järjestötoimintaa, joten monipuolisille ja nykyaikaisille harrastetiloille olisi mahdollisesti paljon käyttöä. Tuleva monitoimikeskus kommunikoi hyvin myös vieressä sijaitsevan yhteiskoulun kanssa, jolloin oppilaat voivat mennä esimerkiksi koulun jälkeen viettämään vapaa-aikaansa innostaviin oleskelu- ja harrastetiloihin. Myös senioritalon asukkaat pääsevät helposti hyödyntämään aktivoivia tiloja, mikä luo viihtyisän asumisympäristön vanhuksille.

Suunnittelualue sijaitsee niin keskeisellä ja merkittävällä paikalla, että se ansaitsee arvoisensa rakennuksen, joka edistää kulttuuriarvoja ja tulee olemaan osa Nilsiänsä ja sen asukkaiden identiteettiä. Aktivoivat ja kaikille asukkaille suunnatut julkiset ja avoimet toimintaympäristöt luovat yhteisöllisyyttä, sekä muodostavat Nilsiänsä keskustaan ydinalueen ja kohtaamispaikan, joka luo parhaiten houkuttelevuutta ja viihtyisyyttä seudulle. Lopputuloksena päätettiin Kuopion kaupunkisuunnittelujohtaja Juha Romppasen (2018-12-12) kanssa, että tontinkäyttösuunnitelmien kolmatta vaihtoehtoa ruvetaan tarkentamaan jatkosuunnittelussa.

3 RAKENNUSSUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA

3.1 Tilaohjelma

Alueen ja tontinkäyttösuunnittelun jälkeen työssä ryhdyttiin valmistelemaan tulevan rakennuksen ratkaisuja ja tilatarpeita. Valitun tontinkäyttösuunnitelman mukaan tuleva rakennus käsitti monitoimikeskuksen eri toimitilat, senioritalon asuinhuoneistot ja muut oheistilat, sekä pari pienempää liiketilaa. Rakennussuunnittelun tueksi laadittiin aluksi suuntaa antava tilaohjelma, joka määritteli tarvittavat tilat, sekä niiden arvioidut pinta-alat (liite 1).

Senioritaloa suunniteltaessa otettiin selvää olemassa olevien palvelukotien laajuuksista. Esimerkiksi Nilsiässä sijaitsevassa Palvelutalo Tilhilässä on 19 asuinhuoneistoa, joista 16 on yksiötä ja 3 kaksioita (vanhustensuoja.fi). Tämän arveltiin sopivan myös suunniteltavan senioritalon laajuudeksi. Muita senioritalon tilasuunnitteluun vaikuttavia lähtökohtia saatiin Rakennustieto Oy:n Vanhusten palveluasuminen -ohjekortista, jossa esitetään suunnittelu- ja mitoitusohjeita vanhusten erilaisille palveluasumismuodoille.

Monitoimikeskusta ideoidessa tutustuttiin eri paikkakuntien kulttuuri- ja vapaa-ajan keskuksiin, joista saatiin lähtökohtia tilaratkaisuille. Esimerkiksi Tuusulan uudessa monitoimitalo Moniossa useat tilat on ratkaistu siten, että ne ovat muunneltavissa siirtoseinien avulla. Tätä ideaa päätettiin hyödyntää myös Nilsiän monitoimikeskuksen suunnittelussa, sillä harraste- ja kokoontumistilojen käyttäjämäärää, sekä laajuuksia oli hankala arvioida tarkasti. Näin ollen tilat olisi mahdollista muuttaa erikokoisille ryhmille aina tarpeen mukaan. Rakennuksessa toimivan ravintolan laajuudessa ja asiakaspaikoissa huomioitiin senioritalon asukkaiden päivittäiset ruokailutarpeet, jonka lisäksi ravintolaan mahtuisi syömään myös muualta tullut asiakaskunta.

3.2 Vanhusten palvelu- ja yhteisöasuminen

Palveluasumiskohteet ovat tavanomaisia rakennuksia monimuotoisempia kokonaisuuksia. Asuntojen lisäksi niissä on asumista ja hyvinvointia tukevia palveluita. Erilaisista palveluasumismuodoista senioritalo on vähintään 55-vuotiaille tarkoitettu asuintalo, joka voi tarjota asukkailleen yhteisiä tiloja ja joskus myös palveluita, mutta sen tiloista ja toiminnoista ei ole tarkempia sovittuja määrittelyitä. (Vanhusten palveluasuminen, 2013, 2 - 3.)

Yhteisöllisyys koostuu arvoista, joita ovat muun muassa vastavuoroisuus, yhdessä tekeminen ja oleminen, luottamus, sitoutuminen, tavoitteellisuus, sekä me-henki. Eläkevakuutusyhtiö Ilmarisen teettämässä kyselytutkimuksessa (2017) joka kolmas varhaiseläkkeelle siirtyvä on kiinnostunut yhteisöllisestä asumisesta. Yhteisöllisessä asumisessa eniten kiinnostivat turvallinen ja esteetön toimintaympäristö, mahdollisuus saada apua arkeen, sekä asumisen kohtuuhintaisuus. Myös yhteinen harrastustoiminta ja arjen tekeminen ovat haluttuja piirteitä asumisessa. (ilmarinen.fi)

Varsinkin ikääntyville yhteisöasumisesta on monenlaisia hyötyjä ja terveysvaikutuksia, sillä osallistava toiminta ja lisääntynyt kanssakäyminen lisäävät jaksamista, vireyttä ja toimintakykyä kun elämään tulee uusia aktiviteetteja uusien ystävien myötä. Ne yhdessä edistävät sekä psyykkistä, että fyysistä hyvinvointia. Yhteisöasuminen ehkäisee myös yksinäisyyttä ja turvattomuutta kun kaikki asukkaat tuntevat toisensa yhteisössä. (talentia-lehti.fi)

3.3 Esteettömyys

Rakennus ja sen piha-, sekä oleskelualueet suunnitellaan ja rakennetaan siten, että esteettömyys ja käytettävyys otetaan huomioon erityisesti lasten, vanhusten ja vammaisten henkilöiden kannalta. Esteettömän ympäristön suunnittelu mahdollistaa ihmisten asumisen kotonaan ja sujuvan osallistumisen muun muassa työntekoon, harrastuksiin, kulttuuriin ja opiskeluun. Tällainen miljöö ei erottele ihmisiä heidän toimintakykynsä perusteella, vaan palvelut ja välineet ovat kaikkien saatavilla, mikä luo yhdenvertaisuutta ja on osa kestävästä kehitystä, lisäten myös alueen turvallisuutta. Tämän lisäksi tavaroiden kuljettaminen, siivous ja tilojen huolto helpottuu kun ei ole kynnyksiä, jyrkkiä portaita tai luiskia. (invalidiliitto.fi.) Valtioneuvosto on antanut asetuksen 241/2017 rakennuksen esteettömyydestä, joka sisältää Maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvat rakennuksen esteettömyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset.

3.4 Puurakentaminen

3.4.1 Puurakentamisen hyödyt

Puurakentamisella on lukuisia eri hyötynäkökulmia. Sillä voidaan saavuttaa merkittäviä tuloksia esimerkiksi tulevaisuuden energia- ja ilmastotavoitteiden täyttymisessä. Puu on ekologinen ja uusiutuva materiaali ja puuosien valmistus ja työstötavat kuluttavat vain vähän energiaa. Sen hyödyntäminen rakentamisessa kuluttaa energiaa ja kuormittaa ympäristöä huomattavasti vähemmän kuin muut rakennusmateriaalit, esimerkiksi teräs, muovi tai betoni. Elinkaarensa lopussa puutuotteet voidaan kierrättää tai muuttaa energiaksi.

Puutuotteiden valmistuksella ja puurakentamisella on myös positiivisia mahdollisuuksia maan työllisyyden ja talouden näkökulmasta. Jos esimerkiksi puurakentaminen lisääntyisi Suomessa, voisivat entistä useammat yritykset sijoittaa puutuotteiden valmistukseen ja täten sahatavaruotteiden kysyntä ja käyttö kasvaisi. Puutuotteisiin ja rakentamiseen liittyy myös suuri vientipotentiaali. (Haavisto ja Uusitalo 2014, 4.)

Puumateriaalilla on myös monia ihmisen terveyttä edistäviä ominaisuuksia kuten sisäilmaa parantavia vaikutuksia. Puulla on kyky ympäristöilman lämpötilan ja suhteellisen kosteuden mukaan sitoa tai vapauttaa kosteutta, jonka seurauksena huoneen ilmanlaatu paranee. Tasainen huoneilman kosteus tasaa huoneen lämpötilaa ja tekee huoneessa olosta miellyttävän. Sisäilmankosteus pysyy terveyden kannalta ihanteellisella alueella, mitä enemmän rakennuksen näkyvissä sisärakenteissa on käytetty puuta. (Muilu-Mäkelä 2014, 6.)

Monien eri tutkimusten mukaan puulla on stressiä alentava ja elvyttävä vaikutus ihmiseen. Esimerkiksi vanhainkodissa puumateriaalien käyttöönoton on todettu lisäävän vanhusten sosiaalisuutta ja parantavan kykyä huomioida ympäristöään. Puulla on hyvät akustiset ominaisuudet, jonka ansiosta myös ympäristön meluhaitat pienenevät. Puun koetaan usein miellyttäväksi ja lämpimäksi materiaaliksi, koska se taittaa keltaisen ja punaisen valon aallonpituuksia, sekä johtaa heikosti lämpöä ja sähköä. Puun tuoksu voi luoda mielikuvia luonnosta ja synnyttää sen ansiosta myönteisiä ja mieltä elvyttäviä mielikuvia. (Muilu-Mäkelä 2014, 8 - 9.)

3.4.2 Puset runkojärjestelmät

Rakennuksen runkojärjestelmän valinnassa on huomioitava mm. rakennuksen muodot, tilojen toiminta ja koko, sekä aukotukset. Keskeisiä lähtökohtia suunnittelulle ovat valitun järjestelmän vaakarakenteilla saavutettavat jännemitat ja kantavien linjojen suunnittelu. Yleisimmät runkojärjestelmät puurakentamisessa ovat pilari-palkki tai kantavat seinät-järjestelmä.

Pilari-palkki-järjestelmässä kerrostasolaatat, sekä ulkoseinät asennetaan liima- tai viilupuisten pilareiden ja palkkien varaan. Rungon jäykistys tehdään tavallisesti vinositein jäykkien liitosten avulla. Tällaisella tekniikalla voidaan saavuttaa avoin, muuntojoustava pohjaratkaisu ja suuret aukotukset julkisivuissa. Koska rakennejärjestelmä ei vaadi kantavia sisäseiniä, pohjaratkaisuja on mahdollista muuttaa joustavasti, mikä parantaa täten tilojen käyttöastetta rakennuksen koko elinkaaren aikana. Pilari-palkki -järjestelmää käytetäänkin monesti liike- tai toimistorakentamisessa muuntojoustavuutensa vuoksi.

Puukerrostaloissa käytetään yleisimmin kantavien seinien runkojärjestelmää, jossa rakennuksen ulkoseinät ja mahdollisesti osa väliseinistä kannattelee rakennuksen väli- ja yläpohjalaattoja. Järjestelmä soveltuu lyhyen jännevälän rakennuksiin, joissa on vain vähän tarvetta muuntojoustavuudelle. Kantavat seinät on mahdollista toteuttaa massiivipuiseilla levyrakenteella tai sitä kevyemmällä rankarakenteella. Rakennus voidaan koota myös tilaelementtitekniikalla, jossa rakennus kootaan erillisistä tilayksiköistä, jotka on koottu valmiiksi tehtaalla. (puuinfo.fi.)

3.4.3 RunkoPES ja HalliPES

RunkoPES ja HalliPES ovat avoimia puuelementtistandardeja, jotka vakioivat määritelmillään puurakentamisratkaisuja. RunkoPES keskittyy asuintuotannossa esiintyvään puuelementtirakentamiseen ja HalliPES sen sijaan suurten jänneväliden rakennuksiin, joita ovat esimerkiksi hallit, kokoontumis- ja liiketilat.

Puinfo Oy tarjoaa RunkoPES:n ja HalliPES:n aineiston vapaaseen käyttöön verkkosivuillaan ja niissä esitellään puurakentamisen eri periaatteet, sekä esimerkkejä rakennetyypeistä ja liittymädetaljeista. Näiden ohjeiden avulla rakennus voidaan suunnitella yhtenäisten ja yleisesti hyväksytyjen periaatteiden mukaisesti, ottamatta kantaa siihen, kuka rakennuksen toteuttaa tai kenen ratkaisuja siinä käytetään. Näin ollen puurakennusten suunnittelu, tilaaminen, sekä viranomaishyväksynnät helpottuvat, jonka lisäksi rakentamisen laatu paranee ja työmaavaihe nopeutuu. (puinfo.fi)

Runko- ja HalliPES rakennetyyppiesimerkkien kautta arkkitehti pystyy määrittelemään jo suunnittelun alkuvaiheessa rakenteille ja rakennekerroksille esitetyt tekniset vaatimukset ilman, että yksittäisiin tuotenimikkeisiin otetaan kantaa. Lisäksi varmistetaan, että rakenteille on riittävät tilavaraukset suunnitelmissa ja arkkitehti pystyy keskittymään paremmin tilojen, toimintojen ja pintojen suunnitteluun. (RunkoPES 2.0, Osa 11 Rakennetyyppikirjasto. 2013,2.)

3.4.4 Puutalon paloturvallisuus

Rakennus on suunniteltava ja rakennettava sen käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla paloturvalliseksi. Tulipalon syttymisen vaaraa on rajoitettava, sekä palon ja savun leviämistä on pystyttävä rajoittamaan. Rakennuksen kantavien rakenteiden on oltava sellaiset, että ne palon sattuessa kestävät määrätyn vähimmäisajan sortumatta, jotta rakennuksesta ehditään poistua turvallisesti. Täten rakentamisessa on käytettävä paloturvallisuuden kannalta soveltuvia rakennustuotteita ja teknisiä laitteistoja. (848/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen paloturvallisuudesta. 2017.)

Puutalot ovat paloturvallisia ja puurakenteilla pystytäänkin saavuttamaan 30, 60, 120 minuutin palonkesto aika. Puu hiiltyy palaessaan tasaisesti noin 1 mm minuutissa, joten sen sortuminen palotilanteessa on hyvin ennakoitavissa. Puurakenteilta vaadittu palonkestävyys voidaan saavuttaa rakenteiden hiiltymävaramitoituksella, palosuoja-aineilla ja suojaverhouksella, joissa normaalisti käytetään kipsikartonkilevyä. Palotilanteessa vesihöyry tiivistyy kipsissä pitäen levyn lämpötilan palon vastakkaisella puolella alhaisena, jolloin puurakenteet eivät pääse helposti syttymään. Rakenteiden ontelot voidaan myös täyttää palamattomalla eristemateriaalilla, joka suojaa puurakenteita ja hidastaa täten puun hiiltymistä. Palonkestävyyden parantamiseksi puutalo varustetaan automaattisella sammutuslaitteistolla. (puinfo.fi.)

4 RAKENNUSSUUNNITTELURATKAISUT

4.1 Rakennuksen muoto ja asemointi

Rakennussuunnitteluun vaikuttavien lähtötietoselvitysten jälkeen ryhdyttiin suunnittelemaan tarkempia rakennusratkaisuja. Alueluonnossuunnittelun yhteydessä pohdittiin jo alustavasti tulevan rakennuksen muotoa ja kuinka sen eri toiminnot ja tilat olisi järkevintä sijoitella rakennusmassaan. Tarkempi rakennussuunnittelu toteutettiin Autodeskin Revit Architecture tietomallinnusohjelmalla. Aluksi luotiin maastomalli Nilsin keskusta-alueesta Kuopion kaupungilta saadun pohjakartta-aineiston avulla ja malliin sijoitettiin Revitin massatyökalulla myös olemassa olevat rakennukset. Suunnittelualueen ympäristö ja laajuudet hahmottuivat näin realistisemmin ja rakennusluonnosmassaa oli helppo ryhtyä muovaamaan paikkaansa sopivaksi (kuva 9). Koska rakennukseen oli suunnitteilla monia eri toimi- ja liiketiloja, sekä asuinhuoneistoja, tilat pyrittiin jakamaan selkeästi omiin lohkoihinsa erillisten siivekkeiden avulla.



Kuva 9. Maastomalli ja rakennusmassan luonnostelu

Tontinkäyttösuunnitelmassa tapahtumatori ja puistoalue haluttiin sijoittaa näkyvälle paikalle tontin keski- ja kaakkoiskärjen osiin, jotta alue olisi helposti havaittavissa, sekä tunnistettavissa ohikulkijoille. Näin ollen tulevalle rakennukselle jäi paikka tontin pohjoispäädystä, jossa myös entinen kaupungintalo sijaitsi. Lopulta päädyttiin myös samankaltaiseen muotoratkaisuun kuin vanhassa rakennuksessa, sillä U-mallisessa massassa toiminnot haarautuvat järkevästi omiksi sektoreikseen, mutta tilat voidaan liittää silti yhteen esimerkiksi keskuskäytävän tai aulatilan avulla. Rakennuksen muotoon saatiin kuitenkin myös uudenlaista ilmettä massan ulokkeiden, syvennyksien, kattokaltevuuksien, sekä kerroskorkeuden vaihtelun avulla.

Rakennuksen muotoa miettiessä, otettiin huomioon ympäröivät rakennukset, jotka ovat melko suoralinjaisia massoja. Täten myös tulevassa rakennuksessa pyrittiin säilyttämään selkeälinjaisuus. Kuitenkin Nilsiantien puoleinen julkisivuseinä asetettiin vinoon linjaan muuhun rakennukseen nähden, koska se muovautui täten paremmin yhteen samassa linjassa kulkevan kadun, sekä vastapäätä olevan, samansuuntaisen rakennuksen kanssa.

4.2 Tilojen sommittelu

Tilojen keskinäisessä sommittelussa pyrittiin siihen, että eri toiminnot ovat selkeästi omissa lohkoissaan, mutta ne kommunikoivat silti yhteistyössä keskenään. Tilojen sijoittelussa oli huomioitava myös tontin muut toiminnot, viereiset rakennukset sekä liikenne. Tapahtumatori ja puistoalue haluttiin sijoittaa näkyvälle paikalle tontin keski- ja kaakkoiskärjen osiin, jotta alue olisi helposti havaittavissa ohikulkijoille. Sen vuoksi monitoimikeskuksen julkiset tilat pyrittiin sijoittamaan aukiolle päin, jotta kokonaisuudesta tulisi huomiota herättävä ja helposti havaittava. Liiketilat sovitettiin Nilsiantien varrelle katutasolle, muiden lähistöllä olevien kauppojen rinnalle, jotta kuluttajat löytäisivät helpommin näihin tiloihin. Senioritalon asuinhuoneistot suunniteltiin rauhallisemman Matintien varteen, jolloin asukkaiden yksityisyys säilyy paremmin. Lisäksi asumistilojen paikka sopi hyvin yhteen myös pohjoisosan viereisellä tontilla sijaitsevan asuinkerrostalon kanssa.

4.3 Pääjulkisivu ja materiaalivalinnat

Rakennuksen pääsisäänkäynti korostettiin sen yläpuolisen aulatilan ulkonevalla massalla. Näin ollen uloke loi sisäänkäynnin kohdalle suojaavan katoksen, joka johdattelee kävijät helposti sisätiloihin. Pääjulkisivua korostamaan suunniteltiin myös aaltoilevan kuvion muodostavat säleikkötolpat. Laajan lasiverhouksen kanssa ne loivat rakennukselle tunnistettavan ilmeen. (kuva 10.)



Kuva 10. Havainnekuva pääjulkisivusta Nilsiantien puolelta (Auresmaa 2019-5-25)

Rakennuksen pintamateriaaleissa pyrittiin käyttämään mahdollisimman paljon puuta. Perinteisenä materiaalina puu sopi erinomaisesti Nilsian maaseutumaiseen miljööseen luoden näin kotoisan ja luonnollisen ilmeen rakennukselle. Puulla on myös tutkitusti stressiä alentavia vaikutuksia ja sisäilmaa parantavia ominaisuuksia, joten sen arveltiin sopivan hyvin myös vanhusten asuinympäristöön. Suunnittelualueen lähiympäristö muodostuu pääasiassa punatiiliverhoiluista rakennuksista ja laajoista asfalttialueista, joten puisilla julkisivumateriaaleilla luotiin lämpöä, elävyyttä ja pehmeyttä ympäröivään maisemaan.

Rakennuksen massiivisuutta kevennettiin isoilla lasiseinillä (kuva 11), jotka luovat näyttävän ominaispiirteen monitoimikeskuksen julkisille tiloille, sekä tarjoavat elämyksellisyyttä rakennuksen käyttäjille avaten laajoja näkymiä piha-alueille. Isojen lasipintojen avulla myös päivänvaloa saadaan syvemmälle rakennuksen sisään, mikä luo osaltaan avaruutta ja viihtyvyyttä yhteisiin harraste- ja oleskelutiloihin.



Kuva 11. Havainnekuva pääjulkisivusta Matintien puolelta (Auresmaa 2019-5-25)

4.4 Runkorakenteet

Rakennus suunniteltiin puurakenteiseksi, missä apuna käytettiin Puuinfo Oy:n julkaisemia RunkoPES ja HalliPES -aineistoja alustavien rakennetyyppien ja muiden rakenneratkaisujen määrittämiseksi. Senioritalo toteutettiin puukerrostalolle ominaisella kantavat seinät -runkoratkaisulla, sillä jännevälit olivat pienien asuinhuoneistojen vuoksi lyhyitä. Monitoimikeskuksen runkoratkaisussa käytettiin puista pilari-palkkijärjestelmää, koska tiloista pyrittiin luomaan avoimia ja muuntojoustavia.

4.5 Rakennuksen paloturvallisuus

Rakennuksen paloturvallisuutta suunniteltaessa perehdyttiin Ympäristöministeriön asetukseen (848/2017) rakennuksen paloturvallisuudesta. Sen avulla rakennukselle määriteltiin paloluokka, jossa otettiin huomioon rakennuksen käyttötarkoitusta ja kokoa koskevat rajoitukset (taulukko 1), sekä suurin sallittu henkilömäärä (taulukko 2). Näiden määrittelyiden perusteella tarkistettiin, etteivät rajoitukset ylity suunniteltavassa rakennuksessa. Täten paloluokaksi valittiin P2-paloluokka. Sen mukaan osastoivien rakennusosien luokkavaatimuksena on EI 60 yli 2-kerroksisessa rakennuksessa. Lisäksi ullakon ja yläpohjan ontelon palo-osasto tulee jakaa enintään 400 m²: n osiin EI 15 rakennusosin. Tarkemmat palo-osastoinnit on esitetty rakennuspiirustuksissa (liite 3). Osastoivien ovien palonkestoajan oli oltava vähintään puolet seinän vaaditusta palonkestoajasta. Rakennukseen lisättiin myös vaadittavat poistumisreitit sen eri osista, jotta ulospääsy rakennuksesta tulipalossa olisi turvattu. Lisäksi rakennus oli varustettava automaattisella sammutuslaitteistolla.

Taulukko 1. P2-paloluokan käyttötarkoitusta ja kokoa koskevat rajoitukset, sekä suunniteltavan rakennuksen arvot.

Rakennus	Kerros-luku enintään	Korkeus enintään	Kerrosala enintään
Yli 2-kerroksinen kokoontumis- ja liikerakennus (rajoitukset)	4	14 m	12 000 m ²
Monitoimikeskus	2	8,5 m	670 m ²
Yli 2-kerroksinen asuinrakennus (rajoitukset)	8	28 m	12 000 m ²
Senioritalo	3	12,2 m	2022 m ²

Taulukko 2. P2-paloluokan rakennuksen suurin sallittu henkilömäärä tai paikkaluku, sekä suunniteltavan rakennuksen arvot.

Käyttötarkoitus	Henkilömäärä max.	Tuleva rakennus	Henkilömäärä max.
Kokoontumis- ja liiketilat (2.krs)	250 (500*)	Monitoimikeskus (sammutuslaitteistolla)	< 500
Asunnot, henkilöitä (yli 2.krs)	1000	Senioritalo	25

*Rakennus on varustettu tarkoitukseen sopivalla automaattisella sammutuslaitteistolla.

5 TILARATKAISUJEN ESITTELY

5.1 Monitoimikeskus

Nilsiiään suunniteltu monitoimikeskus toimii innovatiivisena ja inspiroivana kohtaamispaikkana, sekä nykyaikaisena oppimis-, hyvinvointi- ja kulttuuriympäristönä kaikille asukkaille. Se tarjoaa puitteet erilaisille harrastetoiminnoille, tapahtumille, sekä koulutus- ja kokouskäytölle. Monitoimikeskuksen pääsisäänkäynti sijaitsee toriaukiolle päin, jolloin se on helposti havaittavissa alueelle saavuttaessa. Suunnitelmakokonaisuuteen sisältyy ravintola, kuntosali, muunneltavat harraste- ja ryhmätilat, sekä käsityöverstas. Lisäksi viherkaton eri toiminnat ovat kesäisin kävijöiden käytettävissä. Monitoimikeskuksen tilaratkaisuissa on pyritty avaraan ympäristöön, jolloin käytäviä ja väliseiniä on mahdollisimman vähän. Avoimet tilat mahdollistavat isompientkin tapahtumien tai kurssien järjestämisen ja parantava myös muuntojoustavuutta, taaten näin tilojen tehokkaan käytön ja käyttöiän pidentymisen.

Monitoimikeskuksen sisään saavuttaessa avautuu korkea ja avara aulatila (kuva 12), joka johtaa kävijän rakennuksen eri toimintojen äärelle. Aulatila toimii ihmisten kohtaamisympäristönä, jossa on mahdollista oleskella vapaasti. Isot lasiseinämät ja lasikaiteet mahdollistavat läpinäkyvyyden tilassa ja luovat myös tilantuntua. Aulan nurkkauksessa on lapsiperheille suunnattu kohtaamis- ja leikki-paikka. Lisäksi tilaa on varattu myös naulakoille ja lukkolokeroille, jotta ylimääräiset tavarat voi jättää turvallisesti säilytykseen muita tiloja käytettäessä. Aulan toiseen kerrokseen kuljetaan senioritalon kanssa yhteiskäytössä olevan porrashuoneen kautta. Toisessa kerroksessa kulkee kävelytasanne harraste- ja ryhmätiloihin. Kävelysilta jatkuu myös rakennuksen pääjulkisivun puolelle, jossa tasanne muuttuu viihtyisäksi oleskelu- ja näköalapaikaksi tapahtumatorille päin.



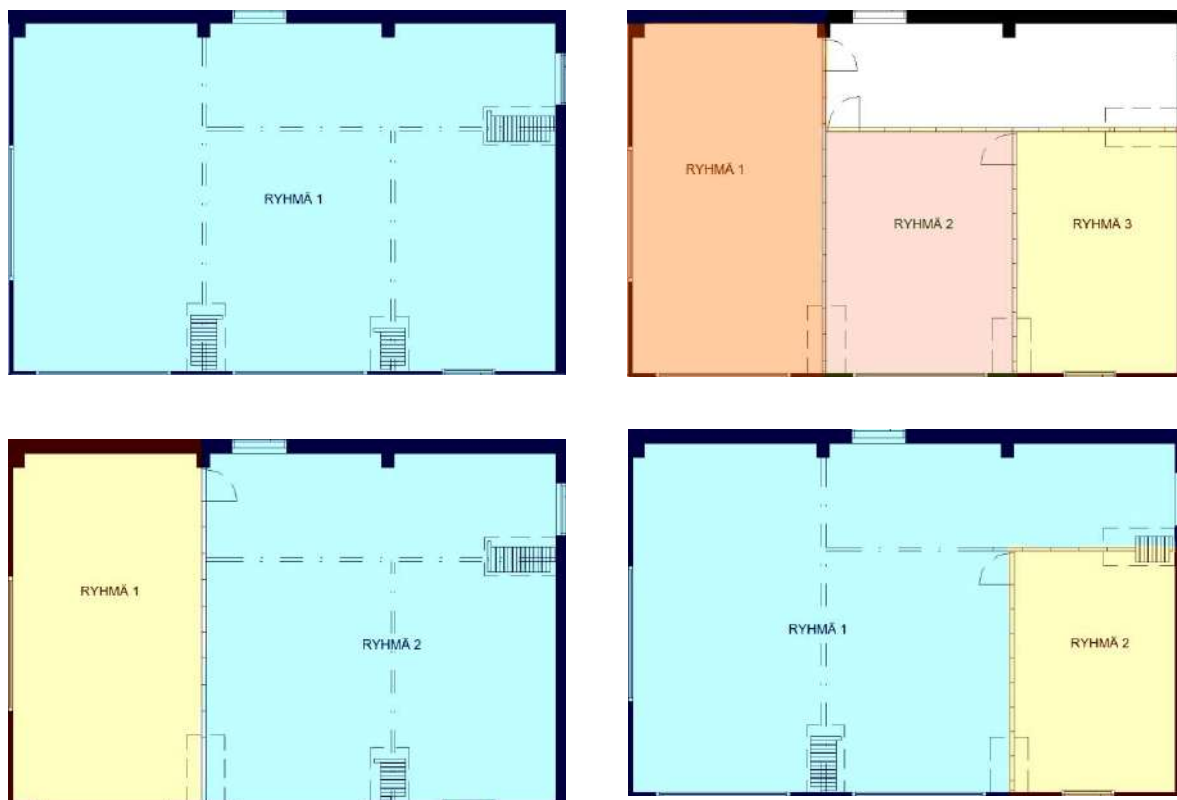
Kuva 12. Havainnekuva monitoimikeskuksen aulatilasta (Auresmaa 2019-5-15)

Rakennuksen pohjakerroksessa sijaitsee ravintola (kuva 13), jonka avara ruokasali luo mahdollisuuksia erilaisille järjestelyille ravintolayrityksestä ja konseptista riippuen. Ravintolan mitoituksessa on huomioitu mahdollisuus järjestää ruokailu senioritalon asukkaille, henkilökunnalle, sekä ulkopuolisille vierailijoille tai ryhmille. Ravintolasta pääsee kulkemaan rakennuksen toiseen kerrokseen erillisen porrashuoneen kautta.



Kuva 13. Havainnekuva ravintolan ruokailusalista (Auresmaa 2019-5-15)

Toisen kerroksen työpajaverstaalla on mahdollista järjestää erilaisia kursseja tai kerhoja, joissa kävijät pääsevät kehittämään tai ylläpitämään käsityötaitojaan ja oppimaan uutta. Harraste- ja ryhmätiloihin voidaan sijoittaa esimerkiksi näyttely-, peli- tai bänditoimintaa. Ryhmätilat ovat muunneltavia ja joustavia, jolloin niitä voidaan käyttää monessa eri käyttötarkoituksessa. Siirtoseinien avulla erikoiset ryhmät voivat helposti muokata tilakokonaisuutta toimintoihinsa ja tarpeisiinsa sopivaksi (kuva 14). Myös muunneltavien kalusteiden avulla voidaan saada erilaisia variaatioita tilojen käytössä. Ryhmä- ja harrastetiloista on näköyhteys alakerran ravintolatilaa, ja sen kautta ulos väliseinän ikkunoiden kautta. Näin tilat kommunikoivat myös alakerran kanssa, eivätkä ajaudu täysin erilleen muista rakennuksen toiminnoista.



Kuva 14. Ryhmätilojen muunneltavuusvariaatioita

Lisäksi monitoimikeskuksen kokonaisuuteen kuuluu maantasokerroksessa sijaitseva kuntosalialue, jonne on oma erillinen sisäänkäynti, jotta tiloihin pääsee myös esimerkiksi muun monitoimikeskuksen tilojen ollessa suljettuna. Harraste- ja ryhmätilojen kautta pääsee kulkemaan rakennuksen viherkatolle, jonne on mahdollista sijoittaa esimerkiksi ravintolan yhteydessä toimiva terassikahvio. Kattoterassilla on myös leikkipaikka lapsille, sekä oleskelutilaa pergolan suojassa.

5.2 Senioritalon tilaratkaisut

Senioritalo on yhteisöllisyyttä luova asuintalo ikäihmisille, jotka tulevat itsenäisesti toimeen, mutta saattavat tarvita tilapäistä apua tai tukea arjen sujumiseen. Senioritalon ulkonäössä pyrittiin kodinomaiseen vaikutelmaan ja kaikissa suunnitelmaratkaisuissa on otettu huomioon tilojen ja kulkuväylien esteettömyys. Esimerkiksi porrashuoneen portaikon askelmat on suunniteltu normaalia helpokulkuisemmaksi ja loivemmaksi. Niissä nousu 150 mm ja etenemä 330 mm. Hissi on mitoitettu niin, että siinä on mahdollisuus parikuljetukselle. Lisäksi tilat on mitoitettu niin, että niihin mahtuu pyörätuolin vaatima halkaisijaltaan 1500 mm kokoinen pyörähdysympyrä. Kaikkien sisäänkäyntien yhteydessä on myös enintään 5 % kalteva luiska, jota pitkin liikuntarajoitteisen on helppo kulkea.

Asuinhuoneistot ovat kompakteja pientaloja (kuva 15). Asunto tarjoaa asukkaalleen yksityisyyttä, mutta suuremmat yhteistilat ja monitoimikeskuksen palvelut luovat mahdollisuuden yhteisoleskelulle. Tällä tavoin vanhus aktivoituu poistumaan pienemmästä asunnostaan ja tapaamaan muita rakennuksen käyttäjiä, sekä myös harrastamaan ja liikkumaan enemmän. Senioritalo tarjoaa yksioiden lisäksi myös kaksioita esim. pariskunnille.



Kuva 15. Havainnekuva senioritalon asuinhuoneistosta (Auresmaa 2019-5-15)

Senioritalon sisäpiha (kuva 16) on suojaisa, rakennuksen siipien väliin jäävä oleskelutila, jossa on myös pieni katettu alue parvekkeiden alapuolelle. Pihalle pääsee helposti joko ulkoa parkkipaikan, monitoimikeskuksen aulan tai senioritalon ulkoiluvälinevaraston kautta ja pihan kulkureiteissä on otettu huomioon esteettömät, sekä turvalliset ratkaisut esimerkiksi luiskien ja kaiteiden sijoittelulla. Piha-alueen erilaisten kivetyksien ja nurmialueiden avulla saadaan vaihtelevuutta kävelypintoihin, minkä tarkoituksena on kehittää ja ylläpitää tasapainoa.



Kuva 16. Havainnekuva senioritalon asuinhuoneistosta (Auresmaa 2019-5-25)

Senioritalossa on asukkaiden käytössä olevia yhteistiloja, joissa voi yhdessä tekemällä lisätä kohtaamisia ja vahvistaa naapureiden välisiä suhteita. Yhteisen oleskeluhuoneen jatkeena on tunnelmallinen viherhuone, jossa on mahdollisuus kasvien viljelylle myös talviaikaan. Kaupunkiviljelyn ansiosta asukas pääsee lähemmäksi luontoa. Lisäksi senioritalosta löytyy talopesula, sekä saunatilat isolla oleskeluterassilla.

5.3 Liiketilat

Rakennuksesta Nilsiäntien varrelta löytyy kaksi liiketilaa, jotka on suunniteltu pienemmille yrityksille. Uudet, nykyaikaiset toimitilat voivat houkuttaa parhaimmillaan uusia yrityksiä alueelle. Tilat ovat muiden lähistöllä olevien palveluiden vieressä, jolloin kuluttajat löytävät helpommin niiden äärelle. Tiloihin on suunniteltu joustavaksi siten, että niihin on mahdollisuus sijoittaa kaikenlaista toimintaa, esimerkiksi hyvinvointipalveluita tai tuotemyyntiä.

6 PIHASUUNNITTELU

6.1 Liikennejärjestelyt ja paikoitusalueet

Tonttiliittymät olivat järkevintä ja turvallisinta toteuttaa pääasiassa Matintien puolelle, koska autotien ja tontin välissä ei kulje kevyen liikenteen väylää tai katuviheralueita kuten Nilsiantien puolella. Parkkialueet sijoitettiin Matintien viereen, jolloin rakennus ja toiminnot pysyvät näyttävämpinä isommalle Nilsiantielle päin. Suunnittelussa otettiin huomioon myös toimiva jätehuolto, sekä liiketiloihin ja ravintolaan tapahtuvat tavarantoimitukset. Alueen yhteinen jätekatos sijoitettiin Nilsiantien varteen rakennuksen peräpäähän, jonne iso jäteauto mahtuu ajamaan vaivattomasti, ja myös kaikista rakennuksen osista pääsee kulkemaan kohtalaisen vaivattomasti. Lisäksi torimyyjille oli järjestettävä mahdollisuus tavarankuljettamiselle myyntipisteille. Suunnittelualue sijaitsee aivan keskustan ytimessä, jolloin etäisyydet siellä ovat pieniä ja ihmiset pääsevät toimintojen ja palveluiden äärelle helposti myös kävellen tai pyöräillen. Tämän vuoksi alueelle sijoitettiin myös pyöräparkki.

Autopaikkojen luvun määrittämisessä otettiin esimerkiksi alueen aikaisemmista parkkipaikkajärjestelyistä. Asemakaavamääräysten mukaan alueelle tuli varata vähintään 1 autopaikka kerrosalan 80 m² kohti. Rakennuksen kerrosalasta laskemalla autopaikkojen lukumääräksi saatiin 38 autopaikkaa. Rakennustieto Oy:n Esteetön liikkumis- ja toimintaympäristö ohjeen (2006, 4) mukaan alueelle on myös varattava kaksi liikkumisesteisen autopaikkaa alkavaa 2 500 kerrosalaneliometriä kohti. Rakennuksen käyttötarkoituksen takia invalidi autopaikkoja lisättiin alueelle yhteensä neljä. Näiden seikkojen lisäksi huomioitiin myös henkilökunnan ja senioritalon vierailijoiden paikoitustarve. Torin ja puiston käyttäjille sijoitettiin helposti havaittava pienempi parkkialue tontin itäosiin. Tämän lisäksi senioritalon asukkaille, vieraille ja kaikelle alueella toimivalle henkilökunnalle sijoitettiin isompi parkkialue tontin yksityisempään pohjoispäähän.

6.2 Tapahtumatori ja puistoalue

Vanha torialue uudistettiin vihreämmäksi ja uudenaikaiseksi tapahtumatoriksi, sekä puistoalueeksi, jotka yhdessä toimivat aktiivisena kohtaamispaikkana Nilsiä asukkaille. Istutuksien ja viheralueiden avulla luotiin viihtyisämpi ja näyttävämpi ilme alueelle, sekä korostettiin myös korttelin merkittävyyttä Nilsiä ydinalueena. (kuva 17.)



Kuva 17. Uusi suunniteltu alue ja rakennus sijoitettuna ympäristöönsä (Auresmaa 2019-5-25)

Kun torille saavutaan Nilsiäntieltä, avautuu näkymä ja suora kulkuyhteys myös viereiselle kirjastorakennukselle. Tällä tavoin näiden kahden alueen toiminnat kommunikoivat sujuvasti keskenään ja liittyvät yhteen. Torimarkkinoita varten torille sijoitettiin kiinteitä myyntikojuja helpottamaan myyjien toimintaa. Torin vierustaan suunniteltiin myös ulkoilmateatteri, jota voi käyttää esimerkiksi eri harrasteryhmät tai viereisen koulun oppilaat esityksissään. Teatterikatsomon takaseinämän toiselle puolelle sijoitettiin myös taideseinä luovaa toimintaa esim. graffitimaalaamista varten.

Puistoalue asetettiin tontin kaakkoiskärkeen näyttävimmälle paikalle liikenneympyrän viereen. Täten alue houkuttelee viihtyisän näköisellä vehreydellään kävijöitä alueelle. Puisto tarjoaa oleskelun lisäksi liikuntamahdollisuuksia ja sinne sijoitettiin tilavaraus ulkoliikuntaradalle. Täten se myös palvelee hyvin senioritalon asukkaita ja heidän hyvinvointiaan.

7 YHTEENVETO

7.1 Työn arviointi

Opinnäytetyön tavoitteena oli ideoida kestävä ja ympäristöönsä sopiva suunnitteluratkaisu, joka palvelisi aluetta ja sen asukkaita mahdollisimman hyvin. Työn päämäärä saavutettiin kartoittamalla Nilsiän keskusta-alueen tarpeita ja puutteita, sekä keksimällä niiden pohjalta erilaisia kehitysehdotuksia ja lisäksi arvioimalla niistä saatavia hyötyjä. Suunnitelmaideoista parhaat ja toimivimmat jalostettiin tarkemmalle suunnittelutasolle ja lopulta työstä tuotettiin havainnollistava esittelyaineisto, sekä luonnospääpiirustukset.

Haastavin osuus työssä oli monen eri toiminnan ja tilan yhteensovittaminen, jotta ne kytkeytyisivät johdonmukaisesti toisiinsa. Lisäksi suunnitteluun otettiin yhdeksi lähtökohdaksi puurakentaminen sen monien hyvien ominaisuuksien vuoksi. Puurakenteet toivat omat lisähaasteensa suunnittelutyöhön, koska ne vaikuttivat keskeisesti esim. rakennuksen muotoon, sekä paloturvallisuuskäyttökohtiin. Lopulta kaikista osa-alueista saatiin kuitenkin kasattua selkeä kokonaisuus. Opinnäytetyössä opittiin syventämään puu- ja julkisen rakentamisen periaatteita ja ennen kaikkea parantamaan projektinhallintaa.

Työssä olisi voitu tehdä vaihtoehtoisesti myös muutos- ja täydennysrakennussuunnitelma vanhan kaupungintalon tiloihin, eli muuttaa rakennuksen käyttötarkoitusta ja lisätä siihen esimerkiksi sopiviin kohtiin puurakenteisia lisäkerroksia. Vanhan rakennuksen korjaaminen vaatisi kuitenkin tarkemman selvitystyön esim. rakenteiden alkuperäisistä ratkaisuista ja mahdollisesti jopa rakennuksen kuntoarvioinnin. Kuitenkin tämän työn uudisrakennus on suunniteltu siten, että se mukailee vanhan kaupungintalon muotopiirteitä, joten tilaratkaisut voitaisiin mahdollisesti sijoittaa myös vanhan rakennuksen tiloihin helposti.

7.2 Opinnäytetyön merkitys

Suunnitelmaideoiden myötä Kuopion kaupunki voi saada hyviä vaihtoehtoja siihen, kuinka Nilsin käyttämättömästä kaupungintalosta ja sen lähialueesta saadaan hyödyllisempi ja monipuolisempi, mikä täten parantaa myös alueen kokonaisilmettä houkuttelevammaksi. Suunnitelmamahdollisuuksia kartoittamalla syntyy selkeämpi kuva siitä, mitkä ratkaisut voisivat olla eduksi kunnalle, sekä Nilsin asukkaille.

Nilsin keskustan useat tiilirakennukset luovat alueelle yhtenäisen ilmeen, mutta samalla ne saattavat antaa kolkon ja autioituneen vaikutelman isojen tyhjien aukoiden ja parkkialueiden kanssa. Uusilla näkökulmilla ja tuoreilla arkkitehtonisilla ratkaisuilla, kestäville materiaalivalinnoilla, sekä maisemoinnilla voidaan kohentaa Nilsin kaupunkikuvallista ilmettä, mikä parantaa myös paikallisten asumiskokemusta.

Alueen palveluiden säilyminen edellyttää asukaspohjan vahvistumista tai vähintään sen säilymistä, mikä on yleensä haasteena syrjäisemmillä alueilla kaupungistumisen myötä. Opinnäytetyöstä saaduilla ideoilla Nilsin keskustasta voidaan saada entistä elinvoimaisempi ja parhaimmassa tapauksessa se voi tuoda alueelle myös lisää asukkaita, sekä luoda uusia työpaikkoja ja monipuolistaa esimerkiksi ikäjakaumaa.

Uudet alueratkaisut ja tilat toimivat erilaisten ihmisryhmien kohtaamispaikkana, mikä parantaa yhteisön sosiaalista toimivuutta. Yhteisöllisyyttä luomalla erot eri ihmisryhmien välillä vähenevät, mikä kohentaa esimerkiksi hyvinvoinnin, sekä turvallisuuden tunnetta. Virikkeellinen ja osallistava toimintaympäristö voi edistää sekä fyysistä, psyykkistä, että sosiaalista terveyttä kaikissa ikäryhmissä ja ehkäistä mm. syrjäytymistä ja yksinäisyyttä.

LÄHDELUETTELO

ESTEETÖN LIIKKUMIS- JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ, RT 09-10884. Rakennustieto Oy. Joulukuu 2006. [viitattu 2019-5-7]. Saatavissa: <https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%2009-10884>

FINNISH WOOD RESEARCH. RunkoPES 2.0, Osa11: Rakennetyyppikirjasto. 2013. [viitattu 2019-5-23] Saatavissa: https://www.puuinfo.fi/sites/default/files/RunkoPES_2.0_Osa_11_Rakennetyyppikirjasto.pdf

Invalidiliitto ry [verkkokoaineisto]. [viitattu 2019-5-15].

Saatavissa: <https://www.invalidiliitto.fi/>

Polku:<https://www.invalidiliitto.fi/tietoa/liikkumisen-tuen-palvelut/esteettomyys>

KETTUNEN, Iita ja JAAKKOLA, Helena. 2017-4-21. Yhteisöasuminen on vaihtoehto ja vastaisku yksinäisyydelle. Talentia-lehti. [viitattu 2019-4-7].

Saatavissa: <https://www.talentia-lehti.fi/yhteisoasuminen-on-vaihtoehto-ja-vastaisku-yksinaisyydelle/>

Kuopion kaupunki. Nilsjä [verkkokoaineisto]. [viitattu 2018-10-1]. Saatavissa: <https://www.kuopio.fi/>

Polku: Kuopio.fi. Nilsjä

Kuopion kaupunki. Voimassa olevat asemakaavat [verkkokoaineisto]. [viitattu 2018-10-1].

Saatavissa: <https://www.kuopio.fi/>

Polku: Kuopio.fi. Voimassa olevat asemakaavat.

Kuopion väestöennuste vuoteen 2030 [verkkojulkaisu]. ISSN 0785-0352. 2015. Kuopion kaupunki [viitattu 2018-11-14]. Saatavissa:

<https://www.kuopio.fi/documents/7369547/7505875/Kuopion+v%C3%A4est%C3%B6ennuste+vuoteen+2030+ja+alueittainen+v%C3%A4est%C3%B6ennuste+vuoteen+2025+%282015%29.pdf/7175a763-f9f3-4aa8-b653-264f9ea9745b>

MUIILU-MÄKELÄ, Riina, HAAVISTO, Maarit ja UUSITALO, Jori. 2014. Puumateriaalien terveystaikutukset sisäkäytössä. Kirjallisuuskatsaus. [viitattu 2019-5-9]. Saatavissa:

<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2014/mwp320.pdf>

Nilsjään vanhustensuoja ry [verkkokoaineisto]. [viitattu 2019-4-7]. Saatavissa:

<https://www.vanhustensuoja.fi/tilhila.php>

Puuinfo Oy 2018. Paloturvallinen puutalo - Asuin- ja toimitilarakentaminen – opas. [viitattu 2019-5-21]. Saatavissa: <https://www.puuinfo.fi/sites/default/files/Paloturvallinen%20puutalo%20Asuin-%20ja%20toimitilarakentaminen%20web.pdf>

Puuinfo Oy. Puurakenteiden paloturvallisuus [verkkoaineisto]. [viitattu 2019-5-21].

Saatavissa: <https://www.puuinfo.fi/>

Polku: <https://www.puuinfo.fi/puutieto/puusta-rakentaminen/puurakenteiden-paloturvallisuus>

Puuinfo Oy [verkkoaineisto]. [viitattu 2019-5-23] Saatavissa: <https://www.puuinfo.fi/>

Polku: <https://www.puuinfo.fi/suunnitteluohjeet/runkoj%C3%A4rjestelm%C3%A4n-vaikutukset-puukerrostalon-arkkitehtisuunnitteluun>

Puuinfo Oy [verkkoaineisto]. [viitattu 2019-5-23] Saatavissa: <https://www.puuinfo.fi/>

Polku: puuinfo.fi. RunkoPES ja HalliPES

ROMPPANEN, Juha 2018-10-9. Kuopion kaupunkisuunnittelujohtaja. [Aloituskokous]. Kuopion valtuusto-virastotalo.

ROMPPANEN, Juha 2018-12-12. Kuopion kaupunkisuunnittelujohtaja. [Puhelinkeskustelu]. Kuopio.

VANHUSTEN PALVELUASUMINEN, RT 93-11134. Rakennustieto Oy. Joulukuu 2013. [viitattu 2019-4-7]. Saatavissa: <https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%2093-11134>

VANHUSTEN PALVELUASUMINEN, RT 93-11134. Rakennustieto Oy. Joulukuu 2013. [viitattu 2019-4-7]. Saatavissa: https://www.ilmarinen.fi/siteassets/uutishuoneen-liitteet-ja-lohkot/2017/iareena2017_asuminenjayhteisollisyys_ilmarinen.pdf

Yhteisöasuminen kiinnostaa joka kolmatta ikääntyvää [tiedote]. 2017-2-2. Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen. [viitattu 2019-4-7]. Saatavissa:

<https://www.ilmarinen.fi/uutishuone/arkisto/2017/yhteisollinen-asuminen-kiinnostaa-joka-kolmatta-ikaantyyvaa/>

847/2017 YMPÄRISTÖMINISTERIÖN ASETUS RAKENNUSTEN PALOTURVALLISUUDESTA. Suomen Säädoskokoelma. 2017. Määräykset ja ohjeet 2017. Helsinki: Ympäristöministeriö.

241/2017 YMPÄRISTÖMINISTERIÖN ASETUS RAKENNUKSEN ESTEETTÖMYYDESTÄ. Suomen Säädoskokoelma. 2017. Määräykset ja ohjeet 2017. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Tilaohjelma (alustava)

SENIORITALO

ASUINHUONEISTOT	lkm	m ²	yht
Palveluasunnot (24 asukasta)	20		825
1H+K	15	35	525
2H+K	5	60	300

YHTEISTILAT	lkm	m ²	yht
Saunayksikkö			48
- sauna		10	
- kylpyhuone		15	
- pukuhuone		20	
- wc		3	
Talopesula			40
- pesuhuone		20	
- kuivaushuone		20	
Ulkoiluvälinevarasto			30
Huoneistovarasto (VSS)			
- väestönsuojalaitteet		7	
- häkkivarastot	20	1,8	36

MUUT TILAT	lkm	m ²	yht
Tekniset tilat			40
- LJH			
- TELE			
- SPK			
Porrashuone*			35
- portaat			
- hissi			
Siivouskeskus*			15
Jätehuolto*			20
Kiinteistön huolto*			20

* Palvelee koko suunnittelualuetta

RT-kortistot

RT 09-10884 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö. 2006

RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen. 2013

MONITOIMITALO

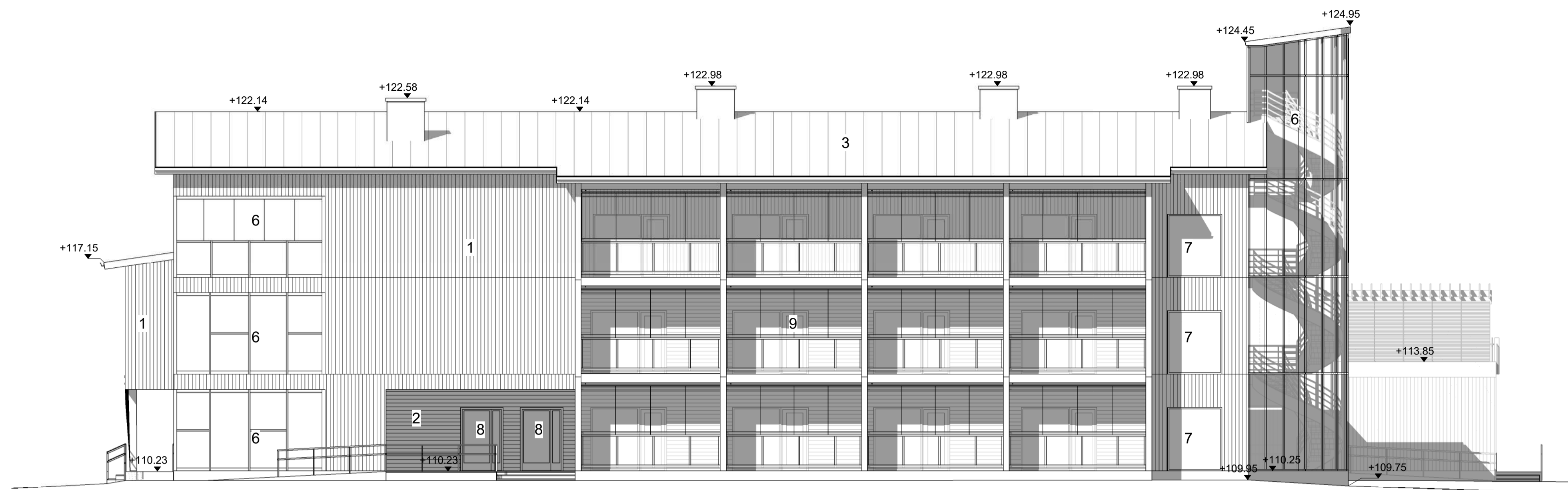
Tilat ovat osittain yhteistoiminnassa senioritalon kanssa

Tila	lkm	m ²	yht.
Aula			180
- vaatesäilytys ja oleskelu		150	
- yleisö WC		30	
Ravintola			240
- ruokasali		160	
- keittiö		80	
Harrastehuoneet			200
- käsityöpaja		100	
muunneltavat harrastetilat		100	
Henkilökunnan tilat			21
- taukotila		15	
- wc ja suihku		6	

LIIKETILAT

Tila	lkm	m ²	yht.
- myymälä	2	50	100
- varasto	2	10	20
- taukotila	2	10	20
- wc	2	3	6

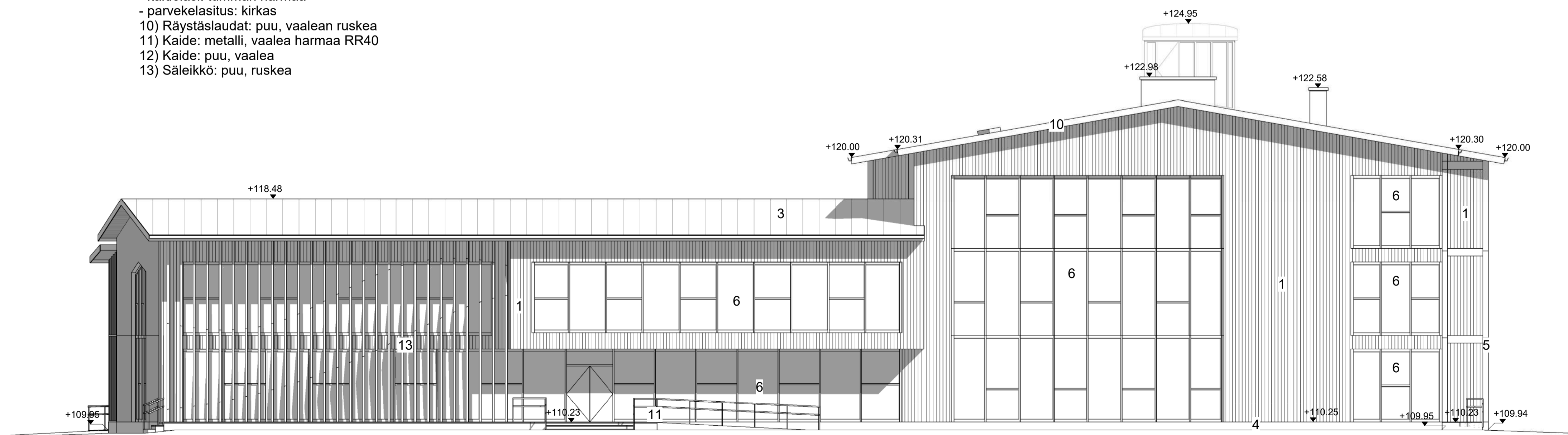




JULKISIVU KOILLISEEN

JULKISIVUMATERIAALIT

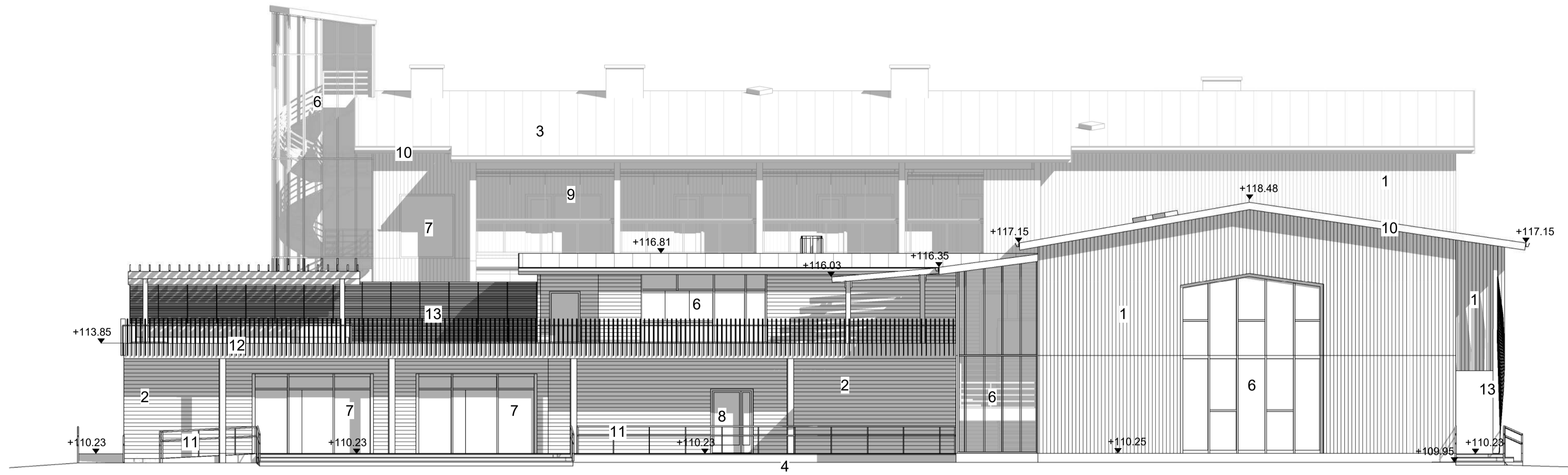
- 1) Pystypaneeli, 145 mm väri: vaalean ruskea
- 2) Vaakapaneeli, 120 mm, väri: tumman ruskea
- 3) Vesikate: konesaumattu alumiinipeltikate, tummanharmaa
- 4) Betonisokkeli, musta värilaasti
- 5) Pilarit ja palkit: liimapuu, tumman beige
- 6) Julkisivulasit:
 - karmit: alumiini, musta RR33
 - lasi: heijastava, tumman sininen
- 7) Ikkuna:
 - karmit: alumiini, musta RR33
 - lasi: kirkas
- 8) Ovi:
 - karmi: alumiini, tumman harmaa RAL 7024
 - lasi: kirkas
- 9) Parvekkeet:
 - käteet: alumiini, musta RR33
 - kaidelasi: tumman harmaa
 - parvekelasitus: kirkas
- 10) Räystäslaudat: puu, vaalean ruskea
- 11) Kaide: metalli, vaalea harmaa RR40
- 12) Kaide: puu, vaalea
- 13) Säleikkö: puu, ruskea



JULKISIVU KAAKKOON

Tunnus	Muutos	Päiväys

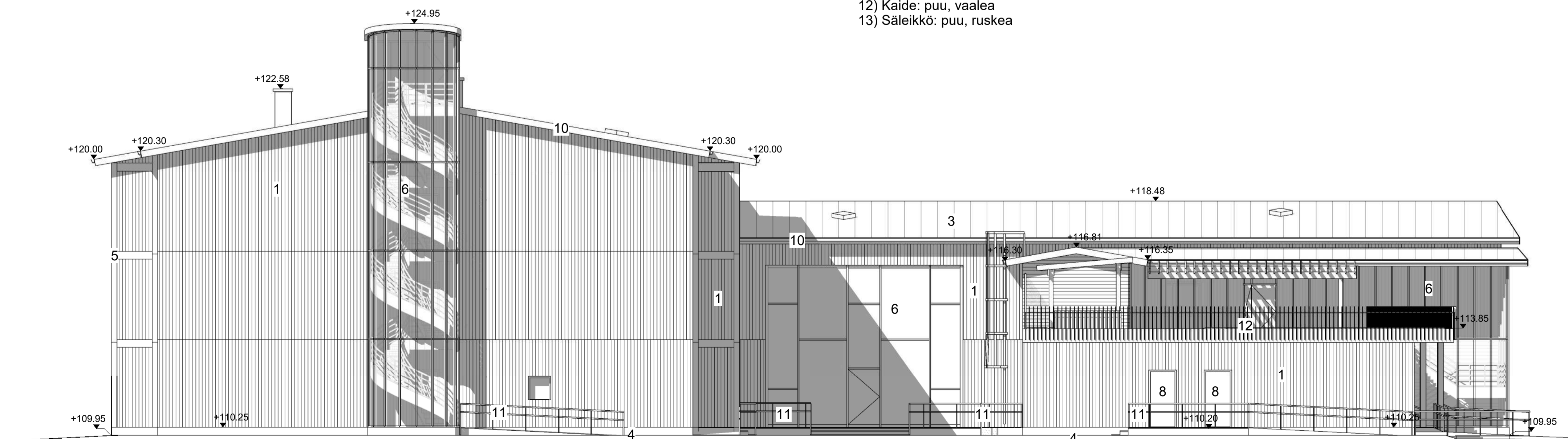
Kaupunginosa / Kyla	Korttel / Tila	Tontti / Rno	Viranomaisen merkintä
Nilsia	8	308	
Rakennusohje			Piirustaja
UUDISRAKENNUS			Julkisivu numero
Rakennuksen numero / Rakennusten numerit / Rakennustunnus / Rakennustunnukset			PÄÄPIIRUSTUSLUONNOS
Rakennuskohde			Piirustuksen sisältö
NILSIÄN MONITOIMIKESKUS JA SENIORITALO			Julkisivupiirustukset
Nilsiantie 78			mittakaava
71800 Kuopio			1 : 100
	Autodesk Revit Architecture	Työnumero	Piirustuksen tunnus
		311012	A102
			muutos
Vastuullinen suunnittelija		Suunnitteluala	Tiedosto
Tanja Auresmaa			
		05/20/19	ARK



JULKISIVU LOUNASEEN

JULKISIVUMATERIAALIT

- 1) Pystypaneeli, 145 mm väri: vaalean ruskea
- 2) Vaakapaneeli, 120 mm, väri: tumman ruskea
- 3) Vesikate: konesaumattu alumiinipeltikate, tummanharmaa
- 4) Betonisokkeli, musta väriäasti
- 5) Pilarit ja palkit: liimapuu, tumman beige
- 6) Julkisivulasit:
 - karmit: alumiini, musta RR33
 - lasi: heijastava, tumman sininen
- 7) Ikkuna:
 - karmit: alumiini, musta RR33
 - lasi: kirkas
- 8) Ovi:
 - karmi: alumiini, tumman harmaa RAL 7024
 - lasi: kirkas
- 9) Parvekkeet:
 - kaitteet: alumiini, musta RR33
 - kaidelasi: tumman harmaa
 - parvekelasitus: kirkas
- 10) Räystäslaudat: puu, vaalean ruskea
- 11) Kaide: metalli, vaalea harmaa RR40
- 12) Kaide: puu, vaalea
- 13) Säleikkö: puu, ruskea



JULKISIVU LUOTEeseen

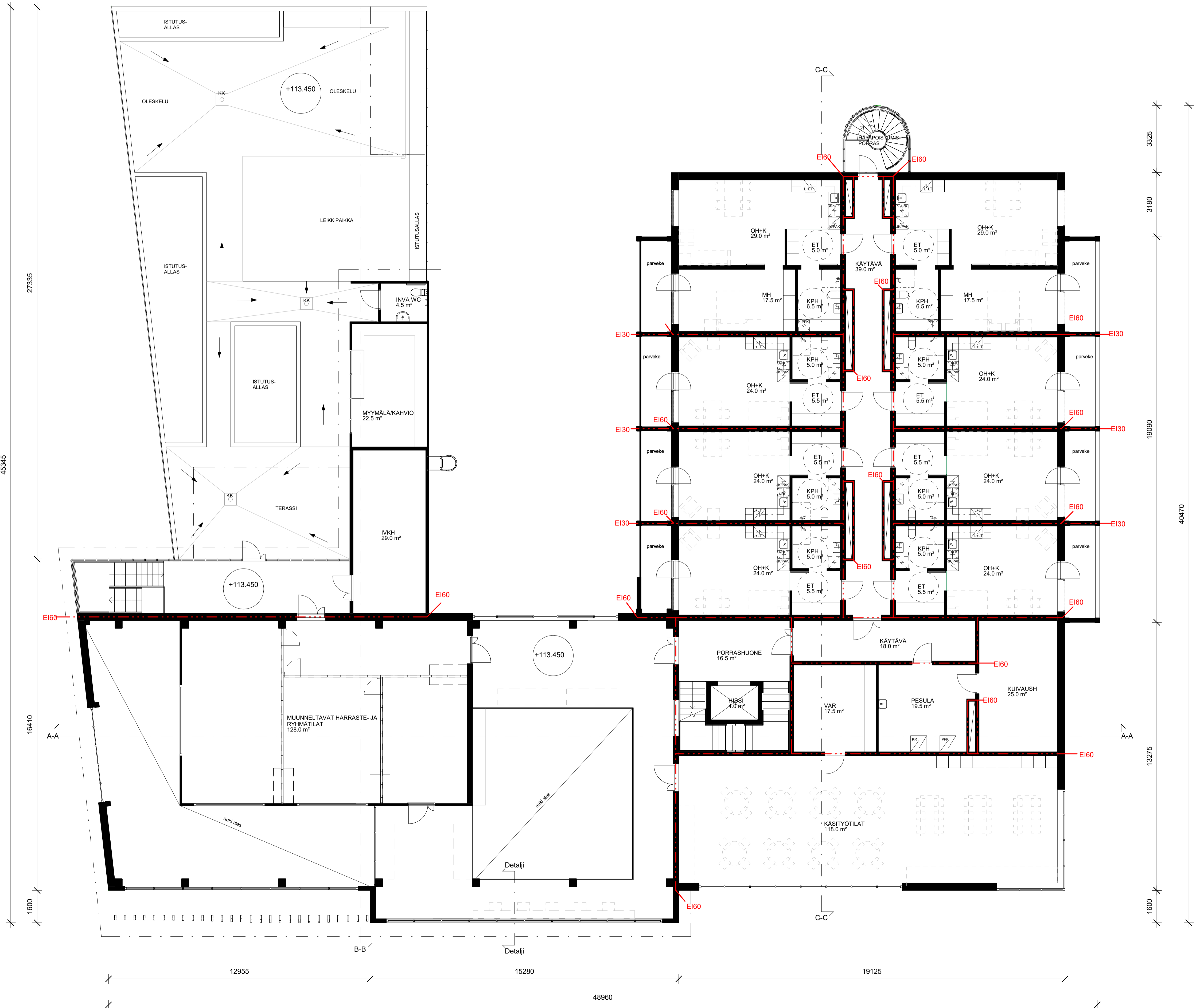
Tunnus	Muutos	Päiväys

Kaupunginosa / Kyla	Kortteli / Tila	Tontti / Rno	Viranomaisen merkintä	
Nilsia	8	308		
Rakennusohjelmide	UUDISRAKENNUS		Piirustustaji	Julkaisun numero
Rakennuksen numero / Rakennusten numerot / Rakennustunnus / Rakennustunnukset			PÄÄPIIRUSTUSLUONNOS	
Rakennuskohde	NILSIÄN MONITOIMIKESKUS JA SENIORITALO		Piirustuksen sisältö	mittakaava
Nilsiantie 78	71800 Kuopio		Julkisivupiirustukset	1 : 100
Autodesk Revit Architecture	Työnumero	311012	Piirustuksen tunnus	A103
Vastuullinen suunnittelija	Tanja Auresmaa		Suunnitteluala	Tiedosto
			05/25/19	ARK



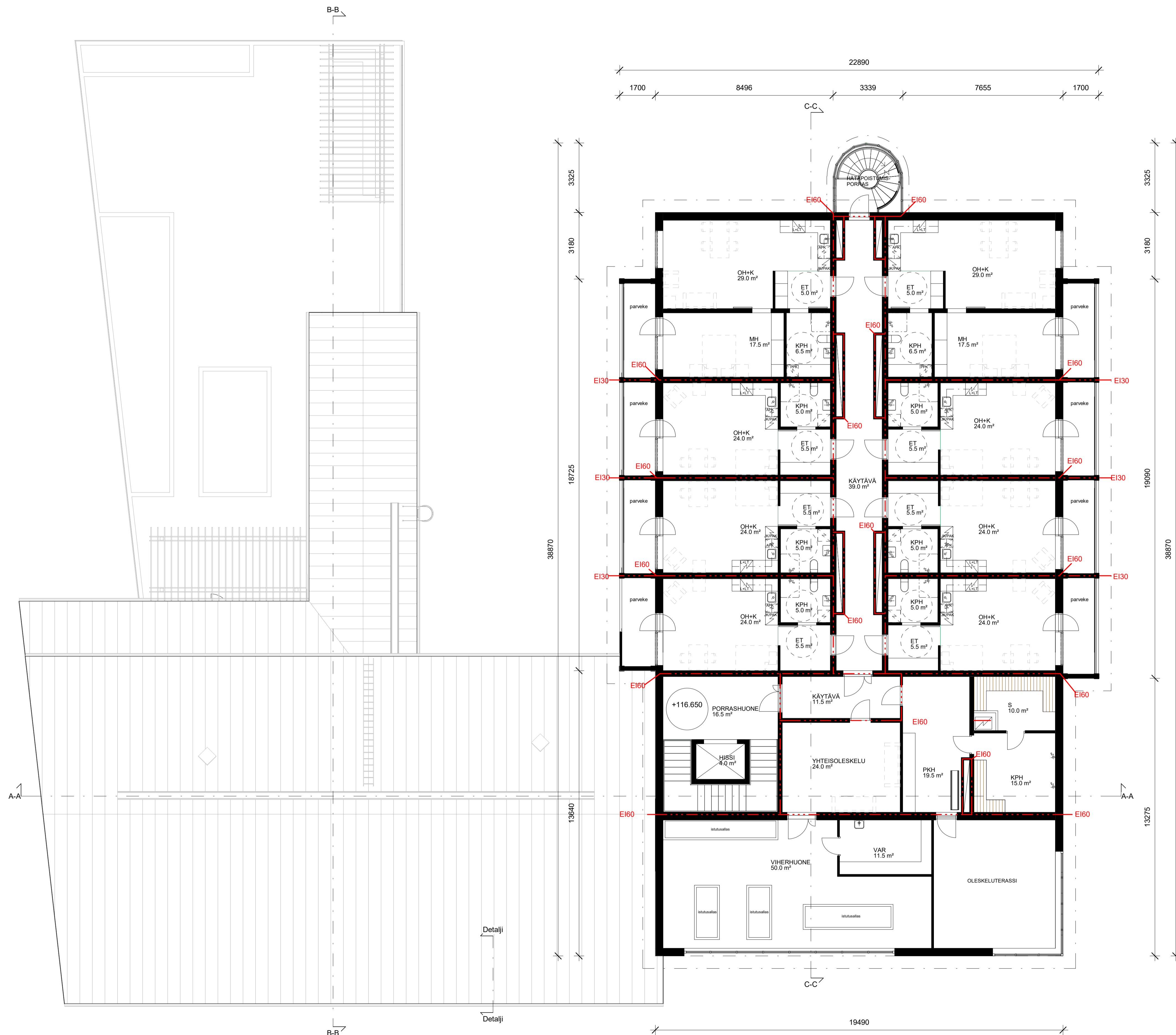
Tunnus Muutos Päiväys

Kaupunginosa / Kyla	Korttel / Tila	Tontti / Rno	Viranomaisen merkintä
Nilsia	8	308	
Rakennusohje	Pääpiirustusluonnos		
Rakennusnumero	Pääpiirustusluonnos		
Rakennuksen numero / Rakennuksen numerit / Rakennusnumeros	Pääpiirustusluonnos		
Rakennusohje	Pohjapiirustus 1.krs		mittakaava 1 : 100
NILSIÄN MONITOIMIKESKUS JA SENIORITALO			
Nilsiantie 78			
71800 Kuopio			
Autodesk Revit Architecture	Työnumero 311012	Piirustuksen tunnus A104	muutos
Varsuinen suunnittelija	Suunnittelija		Tiedosto
Tanja Auresmaa, rakennusarkkitehti	Suunnittelija		Tiedosto
			05/16/19 ARK



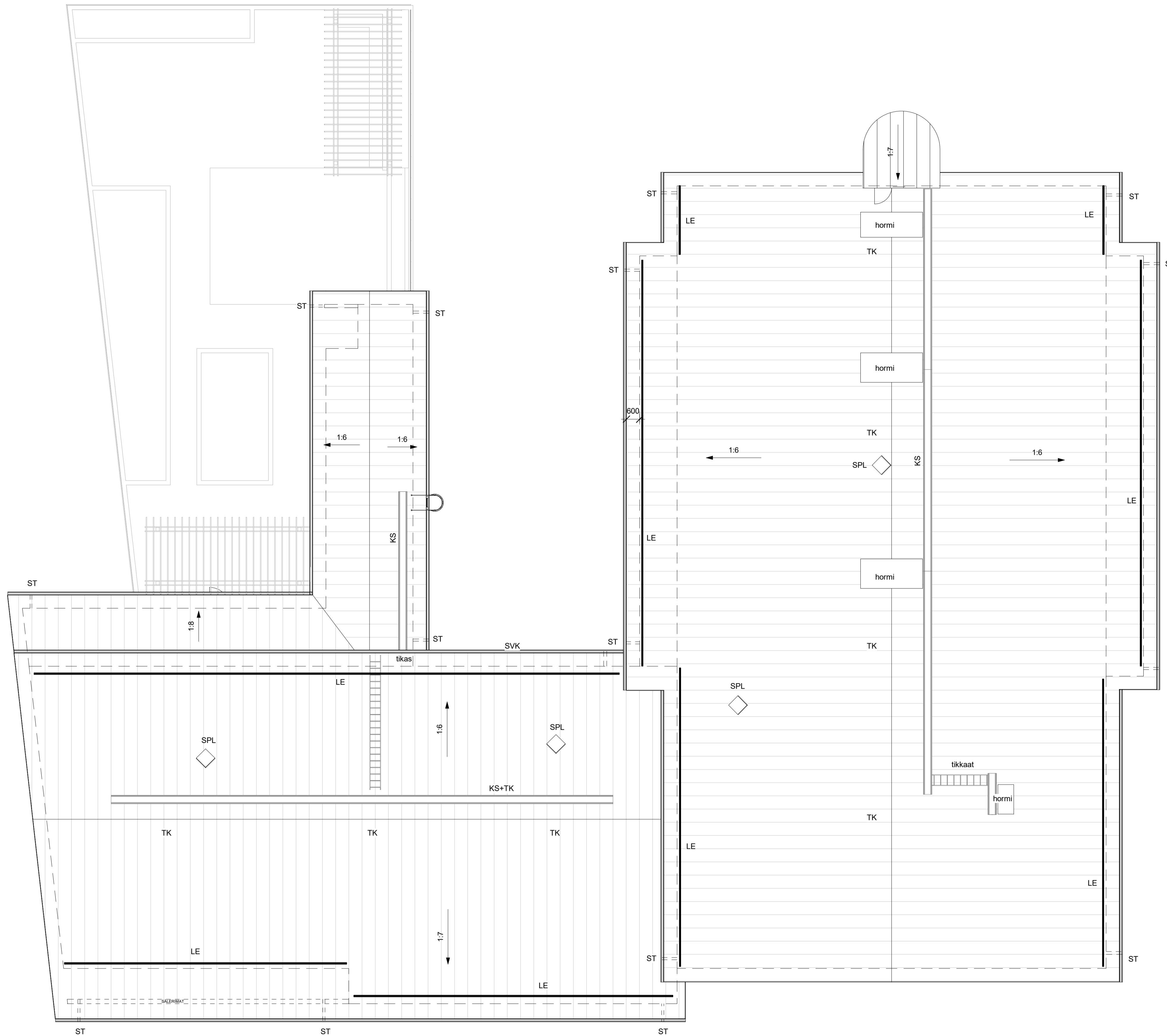
Tunnus	Muutos	Päiväys

Kaupunginosa / Kyla	Korttel / Tila	Tontti / Rno	Viranomaisen merkintä	
Nilsia	8	308		
Rakennustyyppi	UUDISRAKENNUS		Piirustaja	Julkaisun numero
Rakennuksen numero / Rakennusten numerit / Rakennustunnus / Rakennustunnukset			PÄÄPIIRUSTUSLUONNOS	
Rakennuskohde	NILSIÄN MONITOIMIKESKUS JA SENIORITALO		Piirustuksen sisältö	mittakaava
Nilsiantie 78 71800 Kuopio			Pohjapiirustus 2.krs	1 : 100
Autodesk Revit Architecture		Työnumero	Piirustuksen tunnus	muutos
		311012	A105	
Vastuullinen suunnittelija		Suunnitteluala		Tiedosto
Tanja Auresmaa, rakennusarkkitehti				
		05/17/19		ARK



Tunnus	Muutos	Päiväys

Kaupunginosa / Kyla	Korttel / Tila	Tontti / Rno	Viranomaisen merkintä
Nilsia	8	308	
Rakennusohjelma			Piirustaja
UUDISRAKENNUS			Julkaisun numero
Rakennuksen numero / Rakennuksen numerot / Rakennustunnus / Rakennustunnukset			PÄÄPIIRUSTUSLUONNOS
Rakennuskohde			Piirustuksen sisältö
NILSIÄN MONITOIMIKESKUS JA SENIORITALO			Pohjapiirustus 3. krs
Nilsiantie 78			mittakaava
71800 Kuopio			1 : 100
	Autodesk® Revit® Architecture	Työnumero	Piirustuksen tunnus
		311012	A106
Vastuullinen suunnittelija		Suunnitteluala	Tiedosto
Tanja Auresmaa, rakennusarkkitehti			
		05/17/19	ARK



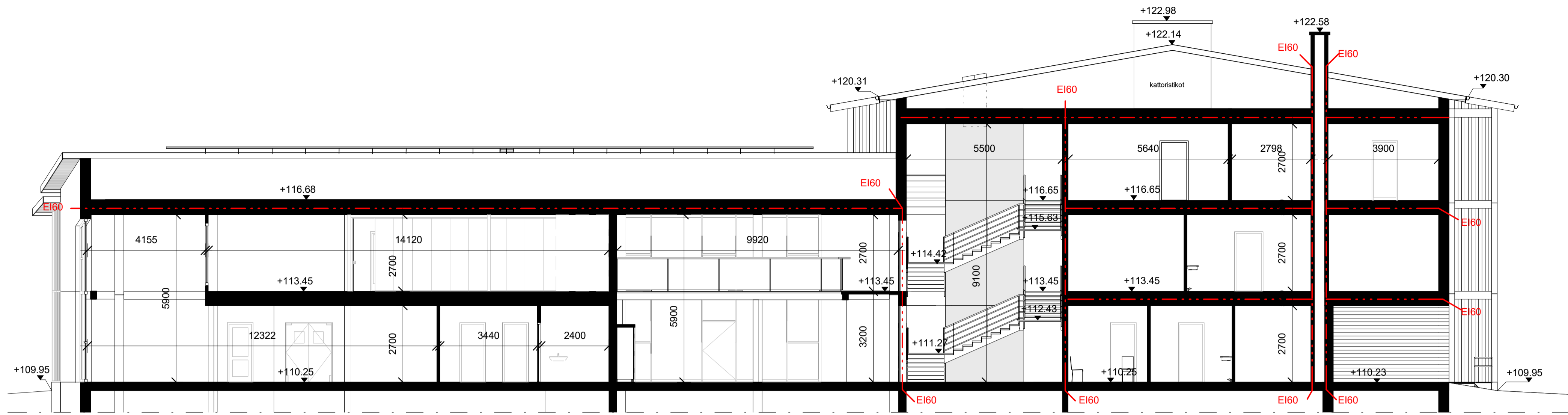
Kattomateriaali: Konesaumattu peltikate

ST= Syöksytorni
 LE= Lumieste
 KS= Kattosilta
 TK= Turvakisko
 SPL=Savunpoistoluukku

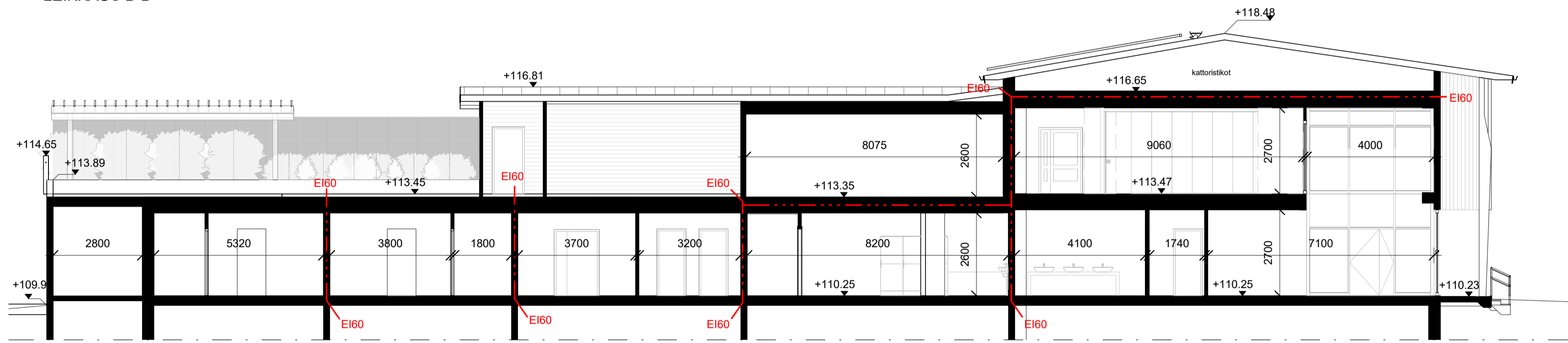
Tunnus	Muutos	Päiväys

Kaupunginosa / Kyla	Kortteli / Tila	Tontti / Rno	Viranomaisen merkintä	
Nilsia	8	308		
Rakennusmerkki	Pääpiirustaja		Julkaisu numero	
UUDISRAKENNUS	PÄÄPIRUSTUSLUONNOS			
Rakennuksen numero / Rakennusten numerit / Rakennustunnus / Rakennustunnukset				
Rakennuskohde	Pirustuksen sisältö		mittakaava	
NILSIÄN MONITOIMIKESKUS JA SENIORITALO	Vesikattopiirustus		1 : 100	
Nilsiantie 78 71800 Kuopio				
	Autodesk® Revit® Architecture	Työnumero 311012	Pirustuksen tunnus A107	muutos
Vastuullinen suunnittelija Tanja Auresmaa	Suunnitteluala		Tiedosto	
	05/17/19		ARK	

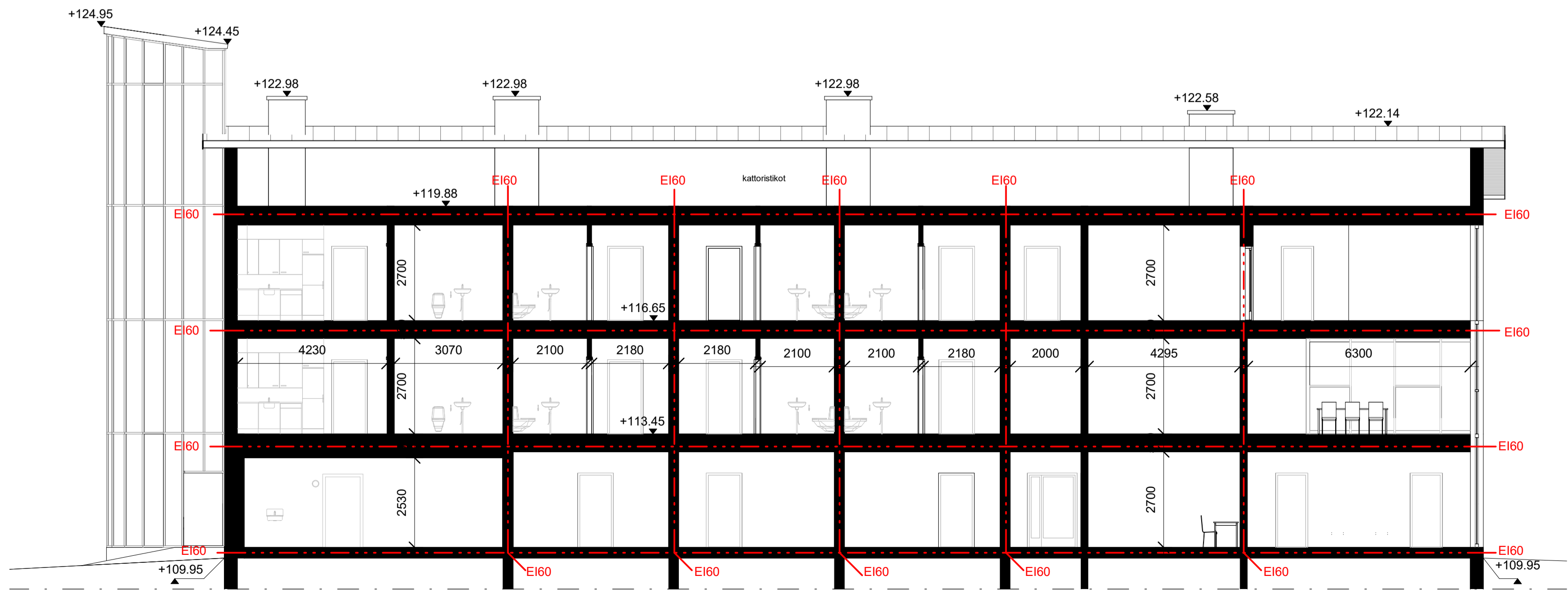
LEIKKAUS A-A



LEIKKAUS B-B

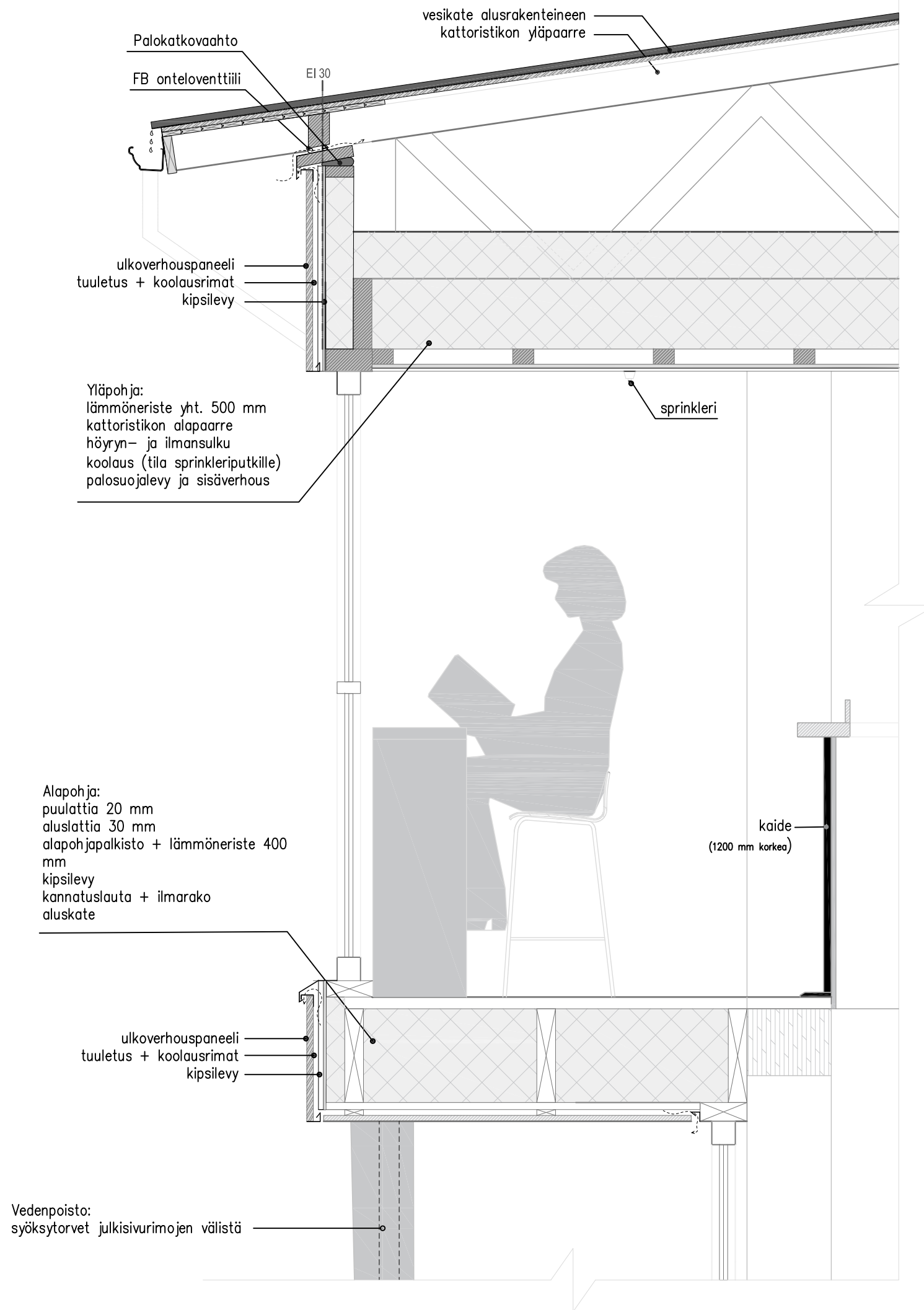


LEIKKAUS C-C



Tunnus	Muutos	Päiväys

Kaupunginosa / Kyla	Korttel / Tila	Tontti / Rno	Viranomaisen merkintä
Nilsia	8	308	
Rakennusmerkki	Pääpiirustusluonnos		
UUDISRAKENNUS	Pääpiirustusluonnos		
Rakennuksen numero / Rakennusten numerit / Rakennustunnus / Rakennustunnukset			
Rakennuskohde	Pirustuksen sisältö		mittakaava
NILSIÄN MONITOIMIKESKUS JA SENIORITALO	Leikkauspiirustukset		1 : 100
Nilsiantie 78 71800 Kuopio	Autodesk® Revit® Architecture	Työnumero 311012	Pirustuksen tunnus A108
Vastuullinen suunnittelija Tanja Auresmaa	Suunnitteluala	Tiedosto	muutos
	05/17/19	ARK	



Rakennuskohde	Nilsin Monitoimi- ja Senioritalo		Liittymädetalji
Suunnittelija	Tanja Auresmaa	Mittakaava	1:20
		Päiväys	17.5.2019

RAKENNUKSEN LAAJUUSLASKELMAT

Rakennuksen laajuuslaskelmissa ei huomioitu rakennusoikeutta, sillä uuden suunnittelualueen rajoja ei ole tarkkaan määritelty, vaan alue koostuu vanhan virastotalon tontista, sekä sen vieressä olevista paikoitus- ja torialueesta.

Kerrosala

1. krs 1421,5 m²

2. krs 996 m²

3. krs 682,5 m²

Yhteensä 3100 m²

Bruttoala

1. krs 1437,5 m²

2. krs 1217,5 m²

3. krs 702,5 m²

Yhteensä 3357,5 m²

Tilavuus

Yhteensä 12 232,8 m³













