

MALJAPURON PÄIVÄKOTI: PÄIVÄKOTIRYHMÄN LISÄYS

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma Rakennusarkkitehdin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Karoliina Lipponen	
Työn nimi Maljapuron päiväkotit: päiväkotiryhmän lisäys	
Päiväys 30.1.2024	Sivumäärä/Liitteet 34/11
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion tilapalvelut	
Tiivistelmä Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia, kuinka Maljapuron päiväkotiin saataisiin lisättyä yksi päiväkotiryhmä lisää. Kuopion kaupungin teettämän tarveselvityksen mukaan Kuopion keskustan alueelle tarvitaan lisää päiväkotipaikkoja. Maljapuron päiväkotiin päiväkotiryhmiä on ajateltu tarvittavan 1 päiväkotiryhmä lisää. Tavoitteena oli saada aikaiseksi 2 - 3 ehdotelmää siitä, kuinka päiväkotiryhmän lisäys saadaan toteutettua rakennukseen parhaiten. Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsiteltiin rakennussuunnittelua ja vaihtoehtoisia toteutustapoja päiväkotiryhmän lisäykselle Maljapuron päiväkodin tiloihin. Lähtötietoina oli PDF-muotoiset suunnitelmat rakennuksen 2009 toteutetusta peruskorjauksesta. Rakennussuunnittelu tehtiin 3D-mallintamalla Revit-ohjelmalla. Lopputuloksena saatiin kaksi L2- tasoista suunnitelmaa siitä, kuinka päiväkotiryhmä saataisiin lisättyä kyseiseen rakennukseen. Kuopion tilapalvelut voi jatkaa hankesuunnittelua muutamalla lisävaihtoehdolla, kuinka ryhmän lisäys voitaisiin toteuttaa.	
Avainsanat Korjausrakentaminen, rakennussuunnittelu, päiväkotisuunnittelu, lisärakentaminen, arkkitehtuuri	

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Degree Programme in Construction Architecture	
Author(s) Karoliina Lipponen	
Title of Thesis Maljapuro kindergarten: Kindergarten group expansion	
Date 30 January 2024	Pages/Appendices 34/11
Client Organisation /Partners City Of Kuopio facility services	
Abstract The goal of this thesis was to explore options on how to add space for a kindergarten group to Maljapuro kindergarten. By the need statement done by The City of Kuopio there is demand for more kindergarten places in the area of the city center. In Maljapuro kindergarten there is need for one more whole kindergarten group. The goal for this thesis was to find 2 – 3 proposals on how to add one kindergarten group in the building in the best way possible. In the theory part of this thesis, the construction planning and alternative ways to add the kindergarten group to the building were processed. The initial data included the final drawings of the renovation from 2009 and the condition research reports from Maljapuro kindergarten. Construction plans were made with Revit Auto-desk -program. As a result of this thesis were 2 L2 – level construction plans on how to add a kindergarten group to the building. The City of Kuopio may go forward with the project planning with a few alternative options on how the expansion might be done.	
Keywords conservation, reconstruction, construction planning, kindergarten planning, architecture	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	MALJAPURON PÄIVÄKODIN HISTORIA, SIJAINTI JA NYKYINEN KÄYTTÖ.....	8
2.1	Sijainti.....	8
2.2	Maljapuron kauppakoulu	11
2.3	Muutosvaiheet	11
3	SUUNNITTELU TYÖN TAUSTAA	12
4	SUUNNITTELU	14
4.1	Luonnosvaihe	14
4.1.1	1. ehdotus – laajennus itäsiipeen.....	14
4.1.2	2. ehdotus – erillinen uudisrakennus tontille johon sijoitetaan uusi päiväkotiryhmä	14
4.1.3	3. ehdotus – Verstaan ja kotikeittiön siirto uudisrakennukseen	18
4.2	Luonnosvaihe 2	19
4.2.1	Ehdotus 2. erillinen uudisrakennus tontille johon sijoitetaan uusi päiväkotiryhmä	19
4.2.2	Ehdotus 3. Verstaan ja kotikeittiön siirto uudisrakennukseen	20
4.3	Lopulliset piirustukset.....	22
4.3.1	Julkisivun värivalinnat, päärakennus	22
4.3.2	Suunnitelma 3	23
4.3.3	Suunnitelma 4	28
4.3.4	Toisessa loppuvaiheen suunnitelmassa, suunnitelma 4:ssä päärakennukseen tehdään 2 laajennusta. Näin saadaan tilat ratkaistua kuudelle päiväkotiryhmälle sopivaksi. Päiväkotiryhmiä lisättäisiin siis kaksi. Piha-alueella olevat muuntaja ja kiinteistöhuoltovarasto puretaan ja uudet rakennetaan tontin pohjoisrajalle. Rakennukseen tehdään laajennukset itäsiipeen ja länsisiipeen. Huoltopihan ja lasten leikkipihan erottaa oleva aitaus.....	28
5	POHDINTA.....	32
	LÄHTEET	33
	LIITE 1: SUUNNITELMA 3 – MALJAPURON PÄIVÄKOTI	34
	LIITE 2: SUUNNITELMA 4 – MALJAPURON PÄIVÄKOTI	34

KUVALUETTELO

Kuva 1. Maljapuron kauppakoulu vuonna 1922, kuvaaja Lauri Marjanen. (Suomen kulttuurihistoriallisen museon kokoelma).....	8
Kuva 2. Puinen asuinrakennus Maljapuron koulun vasemmalla puolella (purettu). Kuopion kulttuuriympäristö – strategia ja hoito-ohjeet.....	9
Kuva 3. Asemakaava, Kuopion keskusta (Kuopion karttapalvelut, kuvakaappaus 2023)	10
Kuva 4. Maljapuron päiväkodin viitteellinen tilaohjelma (Kuopion tilapalvelut)	12
Kuva 5. Taulukko päiväkodin tilojen koosta (Lipponen, 2023)	12
Kuva 6. 1. ehdotuksen luonnosvaiheen pohjapiirros (Lipponen, 2023)	14
Kuva 7. Asemapiirros, rakennusluvan loppukuvat 2009 (Kuopion kaupunki, tilapalvelut P.Huotari 2009)	15
Kuva 8. 2. ehdotuksen luonnosvaiheen pohjapiirros (Lipponen, 2023)	16
Kuva 9. Julkisivupiirroksat luonnosvaiheen 2. vaihtoehdosta. (Lipponen, 2023)	17
Kuva 10. 3 – ehdotus luonnosvaiheen pohjapiirros (Lipponen, 2023).....	18
Kuva 11. luonnosvaihe 2 suunnitelma 2 (Lipponen, 2023)	19
Kuva 12. luonnosvaihe 2 - Suunnitelma 3 (Lipponen, 2023)	20
Kuva 13. luonnosvaihe 2- ehdotus 4 (Lipponen, 2023)	21
Kuva 14. Rakennuksen uusi julkisivuväritys (Lipponen, 2023)	22
Kuva 15. Asemapiirros – suunnitelma 3 (Lipponen, 2024)	23
Kuva 16. Pohjapiirros, suunnitelma 3 (Lipponen, 2024)	24
Kuva 17. Julkisivu etelään, itään ja pohjoiseen, suunnitelma 3 (Lipponen, 2024).....	25
Kuva 18. Julkisivu länteen ja uudisrakennuksesta etelään, suunnitelma 3 (Lipponen, 2024).....	26
Kuva 19. Asemapiirros, suunnitelma 4. Lopulliset suunnitelmat (Lipponen 2023)	28
Kuva 20. Pohjapiirros, suunnitelma 4 lopulliset suunnitelmat (Lipponen, 2023)	29
Kuva 21. Julkisivut etelään ja pohjoiseen, suunnitelma 4. Lopulliset suunnitelmat (Lipponen, 2023)	30

1 JOHDANTO

Työn toimeksiantajana toimii Kuopion tilakeskus. Kuopion tilakeskuksen hallinnoinnissa on kaikki kaupungin omistamat tai hallinnoimat kiinteistöt ja toimitilat. Opinnäytetyön aiheen sain Kuopion kaupungilta. Opinnäytetyö liittyy Maljapuron päiväkodin tulevaan peruskorjaukseen jonka yhteydessä tulisi tehdä myös lisätilat yhdelle päiväkotiryhmälle. Maljapuron päiväkodista on tehty kuntokartoitustutkimukset vuonna 2022 ja korjauksen hankesuunnittelu on aloitettu. Tilasuunnittelu uudelle päiväkotiryhmälle on olennainen koska se vaikuttaa myös muiden rakennusten korjausten toteuttamiseen. Aihe on myös ajoituksen kannalta tärkeä päästä toteuttamaan piakkoin, koska kuntokartoitustutkimuksessa havaittiin sisäilman olevan joissakin huoneissa lämpötilavaihtelujen kannalta huonoa sekä havaittiin mikrobivaurioita että puutteellista ilmatiiveyttä muun muassa rakennuksen alapohjassa sekä ulkoseinäliittymissä. Tällä on negatiivinen vaikutus rakennuksen sisäilmaan ja tätä kautta rakennuksen käyttäjille.

Työ kehittää myös omaa ammattitaitoani korjausrakentamisen parissa sillä en ole vielä päässyt työskentelemään vanhojen suojeltujen rakennusten parissa. Rakennuksen suunnittelu tulee siis olemaan haastavaa ottaen huomioon rakennuksen tuoman lisäarvon Kuopion kulttuuriperintöön. Mikäli rakennukseen tullaan tekemään julkisivuun tai vesikattoon muutoksia, tulee tarkoin harkita millaiset muutokset ovat mahdollisia heikentämättä rakennuksen kulttuuriperinnön tuomaa arvoa. Korjausrakentaminen on ollut minulle varsin antoisaa kokemusta aiemmin ja koen sen olevan osittain haastavampaa kuin uudisrakentamisen. Korjausrakentamisessa määräykset ovat enemmän suuntaa antavia ja näistä joudutaan osittain poikkeamaan sekä tekemään kompromisseja, kun ei ole mahdollisuuksia tehdä nykyisten määräysten mukaisesti. Vanhoissa rakennuksissa voi myös tulla haasteita rakennusteknisesti etenkin rakennusvaiheessa, koska rakenteita on voitu muuttaa rakennuksen elinkaaren aikana. Tällöin kaikkia rakennemuutoksia ei ole välttämättä kirjattu ylös ja muutokset voivat tulla yllätyksenä. Uusia rakenteita on voitu tehdä virheellisesti yhdistäen vanhoihin rakenteisiin, mikä voi olla ongelma.

Työn keskeinen tarkoitus on suunnitella paras ratkaisu viidennen päiväkotiryhmän lisäämiseen kyseiseen rakennukseen. Tavoitteena olisi tehdä 2-3 ehdotelmää siitä, kuinka rakennukseen saataisiin lisättyä päiväkotiryhmä. Tutkimus on haasteellinen rakennuksen ollessa melko pieni mitoiltaan ja laajennusmahdollisuuksissa tulee ottaa huomioon rakennuksen kulttuuriperinnöllinen arvo sekä käytännöllisyys ja elämyksellisyys päiväkodin käyttäjille. Suunnittelussa tulee myös ottaa huomioon rakennuksen muut peruskorjaustarpeet sekä jo eri aikakausilla uusittu talotekniikka ja muut korjaukset. Etsin ratkaisuja siis siihen, kuinka uusi päiväkotiryhmä saataisiin rakennukseen sijoitettua taloudellisesti sekä kauniisti, niin ettei rakennuksen ulkoinen olemus muuttuisi liikaa. Rajaan projektin tilasuunnitteluun ottaen huomioon rakennuksen rakennetekniset korjaukset. Rajaan projektin suunnittelun L2-piirustuksiin tilasuunnitteluun, sillä päiväkotiryhmän sijoittelu vaikuttaa rakenneteknisiin korjauksiin ja ennen tätä valintaa ei varsinaisesti ole oleellista tehdä rakennuksen rakenneteknisiä ratkaisuja, koska ne saattavat muuttua riippuen uudesta tilajärjestelystä. Rakennuksen päiväkotiryhmän sijoitteluun vaikuttaa myös hankkeen rahoitusasiat ja niitä ei opinnäytetyön aikataulun vuoksi ehdi saamaan selville, niiden ollessa pitkiä prosesseja.

Työn lopputuloksena saadaan aikaiseksi 2-3 ehdotusta rakennuksen uuden päiväkotiryhmän sijoittelusta rakennukseen.

2 MALJAPURON PÄIVÄKODIN HISTORIA, SIJAINTI JA NYKYINEN KÄYTTÖ

2.1 Sijainti

Maljapuron päiväkotij sijaitsee Kuopion keskustassa Maaherrankadun ja Suokadun risteyksessä. Sisäpihalta avautuu näkymät Minna Canthin puistoon, jossa sijaitsee Minna Canthin patsas. Päiväkodin leikkipihana toimii puropuisto rakennuksen sisäpihan puolella. Päiväkodin molemmin puolin on rakennettu kerrostaloasutusta. Maljapuron päiväkoti, alun perin Maljapuron kauppakoulu on saanut nimensä ohitse virtaavasta Maljapurosta. Merkittäviä rakennuksia läheisyydessä ovat myös taloyhtiö As Oy Rauhala (suojeluluokka sr-1) vuonna 1909 rakennettu puurakenteinen rivitalo sekä As Oy Pohjolankulma (suojeluluokka sr-2), vuonna 1924 rakennettu tiilinen asuinkerrostalo. Kaupunkikuva on muuttunut ja uudistunut näiden historiallisten rakennusten ympärillä merkittävästi. Kuten Lauri Marjasen vuonna 1922 (kuva 1) ottamasta valokuvasta näkyy, on myös nykyinen paikallisten kutsuman rikkaitten rinteen alue hyvin harva-asutettua aluetta. Myös junaradan sekä Maljapuron koulun välissä tai sivuilla ei näy rakennettua asutusta. Kuopion kaupunki on ollut 1950 -luvulle saakka pääosin matalien puurakennusten ympäröimä kaupunki ja keskusta kaavoitettu ruutukaavamenetelmällä. Vuonna 1910 Kuopion väkiluku on ollut vain 15 845 (Suomen tilastollinen vuosikirja 1925) ja vuonna 2023 väkiluku ylitti 123 000 rajapyykin (kuopio.fi).



Kuva 1. Maljapuron kauppakoulu vuonna 1922, kuvaaja Lauri Marjanen. (Suomen kulttuurihistoriallisen museon kokoelma)

Rakennus sijaitsee Minna Canthin puiston vieressä, joka on suunniteltu vuonna 1937 ja on puutarharkkitehti Bengt Schalinin käsialaa. Puisto on siis suunniteltu Maljapuron kauppakoulun rakentamisen

jälkeen. Puistossa sijaitsee Eemil Halosen suunnittelema Minna Canthin patsas. Kuopion kulttuuriympäristö – strategia ja hoito-ohjeet – julkaisussa on määritelty Minna Canthin puisto ympäristöineen – yhdeksi merkittäväksi kulttuurialueeksi. Tähän alueeseen lukeutuu Minna Canthin puisto, puropuisto, Maljapuron kauppakoulu sekä puinen asuinrakennus Maljapuron koulun vasemmalla puolella. Kyseinen rakennus oli rakennettu vuonna 1901 rakennusmestari Juho Kekäläisen suunnittelemana, mutta on kuitenkin purettu ja tilalle on rakennettu asuinkerrostalo. (Kuopion kulttuurihistoriallinen ympäristö – strategia ja hoito-ohjeet) Rakennuksella oli SR-3 suojelumerkintä, mikä tarkoittaa että rakennus on merkittävä ympäristölle, mutta pakottavasta syystä sen voi saada purkaa. Julkaisussa myös todetaan, että museokadun varren rakentamisessa on noudatettava rännikatujen varsien pienimittakaavaista rakentamistapaa.



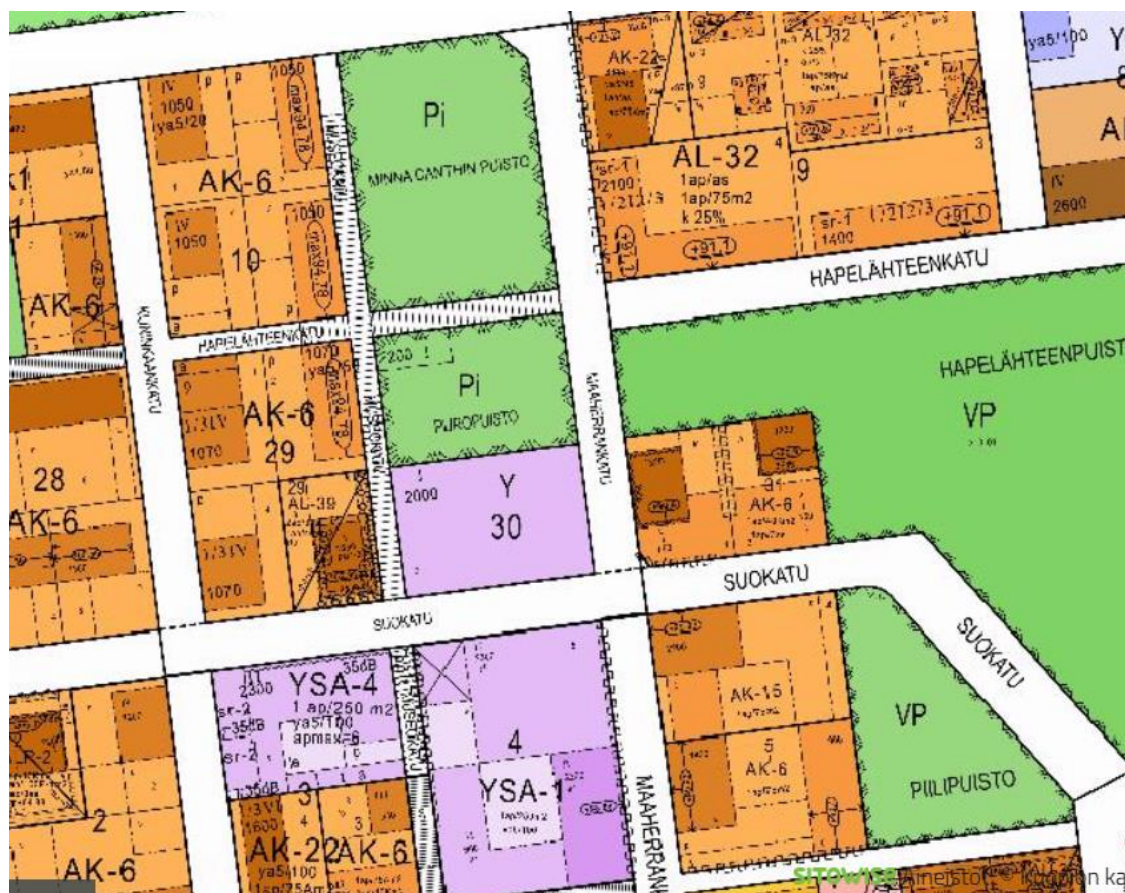
c



d

Kuva 2. Puinen asuinrakennus Maljapuron koulun vasemmalla puolella (purettu). Kuopion kulttuuriympäristö – strategia ja hoito-ohjeet.

Asemakaavassa on Maljapuron päiväkodin tontin kohdalla yleiskaavamerkintä ja suunnittelun edetessä olisi varmaan olennaista myös päivittää asemakaavaa. Asemakaavassa ei muun muassa ole näkyvissä rakennuksen SR-2 suojelumerkintää, mutta se löytyy yleiskaavasta.



Kuva 3. Asemakaava, Kuopion keskusta (Kuopion karttapalvelut, kuvakaappaus 2023)

3 SUUNNITTELUTYÖN TAUSTAA

Suunnittelussa tavoitteena on siis saada viiden päiväkotiryhmä kyseiseen Maljapuron päiväkotiin. Päiväkodissa toimii tällä hetkellä 4 päiväkotiryhmää, joista 1 ryhmä on alle 3-vuotiaille, 1 ryhmä 0-5-vuotiaille sekä 2 ryhmää yli 3- vuotiaille. Suunnittelun perustana tulen käyttämään Kuopion kaupungin päiväkotikonsepti 2023 -ohjeistusta sekä annettua tilaohjelmaa. Tilaohjelma ei täysin pidä paikkaansa, sillä tilat ovat suunniteltu tilaohjelmassa karkeasti. Tilaohjelmasta kuitenkin saa hyvin alustavaa arviota päiväkotiryhmän tarvitsemista tiloista ja niiden tarpeellisista neliöistä. Lähtökohtana suunnittelussa määrätään, että neliöitä on oltava 7-8 hym^2 yhtä tilapaikkaa kohti. Nykyiset neliöt täpivät melko huonosti siis viidennen päiväkotiryhmän lisäksi sillä tilaa 21 lapselle tarvitsee lisätä noin 150 m^2

Laajennus on siis todennäköisesti ainut vaihtoehto, jotta rakennukseen saadaan tarpeeksi lisätilaa kaikille päiväkodin toiminnoille. Päiväkodin tilaohjelma karkeassa tilaohjelmassa on suunniteltu niin että lisätilaa tarvitaan 120 m^2 .

Tilaluettelo uudisrakennukselle				TILAOHJELMA	
MALJAPURON PÄIVÄKOTI				20/06/2023	
Tilaohjelma		R10A_K2		päivitys:	-
Varhaiskasvatuksen tilat/ryhmät		5		laatija:	-
Avoimen päivähoiton tilat/pienryhmä		0		(taulukkolaskentaversio 230404_IM)	
Varhaiskasvatus	ryhmät		84	rakenteellinen mitoitus yhteensä	
Alle 3 vuotiaat	2		24	12	(rakenteellinen, 12 lasta/ryhmä)
Sisarusryhmä 0-5 vu	1		18	(15-18)	(rakenteellinen, 18 lasta/ryhmä)
Yli 3 vuotiaat	2		42	21	(rakenteellinen, 21 lasta/ryhmä)
Avoim päivähoito	0		0	18	rakenteellinen mitoitus yhteensä
Varhaiskasvatuksen henkilökunta			19	max	kasvattajat (3/ryhmä) ja harjoittelijat
Avoimen päiväkodin tila / sisarusryhmä			0		
Keittiön henkilökunta			1		henkilökunta yhteensä 20

Kuva 4. Maljapuron päiväkodin viitteellinen tilaohjelma (Kuopion tilapalvelut)

Kuopion kaupungin päiväkotikonsepti 2023- julkaisussa myös esitetään viitteelliset koot tilaryhmille.

Tila	m^2
Märkäeteinen	12-15
Eteinen	22-27
WC-pesuhuone	10-12
Ryhmähuone 1	30-34
Ryhmähuone 2 (lepo/jakotila)	28-32
Pienryhmätila	12-16
Yhteensä	114-136

Kuva 5. Taulukko päiväkodin tilojen koosta (Lipponen, 2023)

Päiväkodin suunnittelussa tilatarpeet ovat tärkeitä ottaa huomioon, sillä päiväkodilla on hyvin toiminnalliset tarpeet. Tilojen on oltava käyttäjäystävällinen sekä henkilökunnalle että lapsille. Suunnittelun tulee tukea lasten varhaiskasvatuksen fyysistä ja toiminnallista, psyykkistä, sosiaalista, kulttuurillista ja teknistä oppimisympäristöä.

Olennaisena koen sen että päiväkodin toimintoja, kuten verstasta, kotikeittiötä tai liikuntasalia ei poistettaisi käytöstä, sillä nämä tilat ovat lasten kasvun ja oppimisen kannalta tärkeitä osioita. Keskeisenä pidän suunnittelussa myös sitä, että päiväkodissa henkilökunnalla on hyvät mahdollisuudet varhaiskasvatuksen toteutukseen ja selkeyttä ryhmäjaossa sekä helpotusta arkeen.

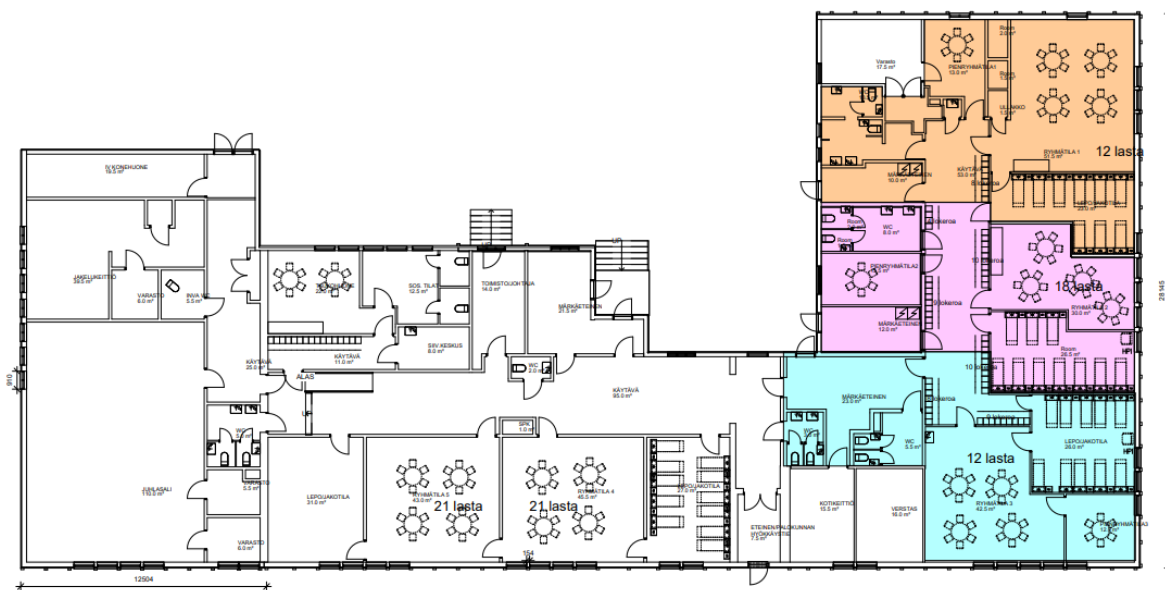
Museovirastolta sain myös tietoja sekä ohjeistuksia suunnitteluun liittyen. Museovirastolta sain Kuopion kulttuurihistoriallisen museon vuonna 2019 teettämän kohderaportin, jossa kerrotaan rakennuksen historiasta sekä suojelumääräyksistä. Sain myös ohjeistuksen, että kulttuuriympäristön suojelutavoitteet ratkaistaan yleensä kuntakaavoissa. Vaikka asemakaavassa ei suojelumerkintää ole, se löytyy yleiskaavasta. Rakennuksen laajennus tai ullakon käyttöönotto jota pohdin yhtenä vaihtoehtona ovat museoviraston mukaan isoja toimenpiteitä jolloin tulisi harkita onko nämä toimenpiteet kaavan mukaisia sekä kulttuuriperintöä vaalivia toimenpiteitä.

4 SUUNNITTELU

4.1 Luonnosvaihe

4.1.1 1. ehdotus – laajennus itäsiipeen

Yhtenä vaihtoehtona esittäisin rakennuksen laajentamista rakennuksen itäsiiven puolelta sisäpihalle päin. Suunnittelussa rakennuksesta oletetaan, että kaikki kevyet väliseinät ja alapohjat puretaan pois peruskorjauksen yhteydessä. Rakennukseen saataisiin tilajärjestystä muuttamalla sekä laajennuksella mahtumaan viides päiväkotiryhmä tiloihin. Laajennusosaa tulisi yhteensä 37 m². Tällöin päiväkotiryhmistä kaksi käyttäisi samaa kuraeteistä ja lopuilla ryhmillä olisi omat kuraeteiset. Laajennusosaan tulisi myös yksi 12 m² WC-pesuhuonetilat. Tämän laajennuksen huonoja puolia on niukka tila lepo/jakohuoneissa sekä näissä huoneissa vähäinen luonnonvalo. Määräykset kuitenkin täyttyisivät näiden huoneiden tarvittavan luonnonvalon osalta alustavasti. Hyviä puolia taas olisi laajennuksen pienet muutokset julkisivuihin. Muutokset näkyisivät vain rakennuksen sisäpihalle. Tässä ehdotuksessa myös henkilökunnan sosiaalitilat sekä lasten kotikeittiö ja verstaas vaihtavat paikkaa. Nämä muutokset vaativat uusia viemäröintejä rakennukseen, mutta toisaalta myös laajennusosan viemäröinnit kuraeteiseen ja WC-tiloihin täytyy lisätä.

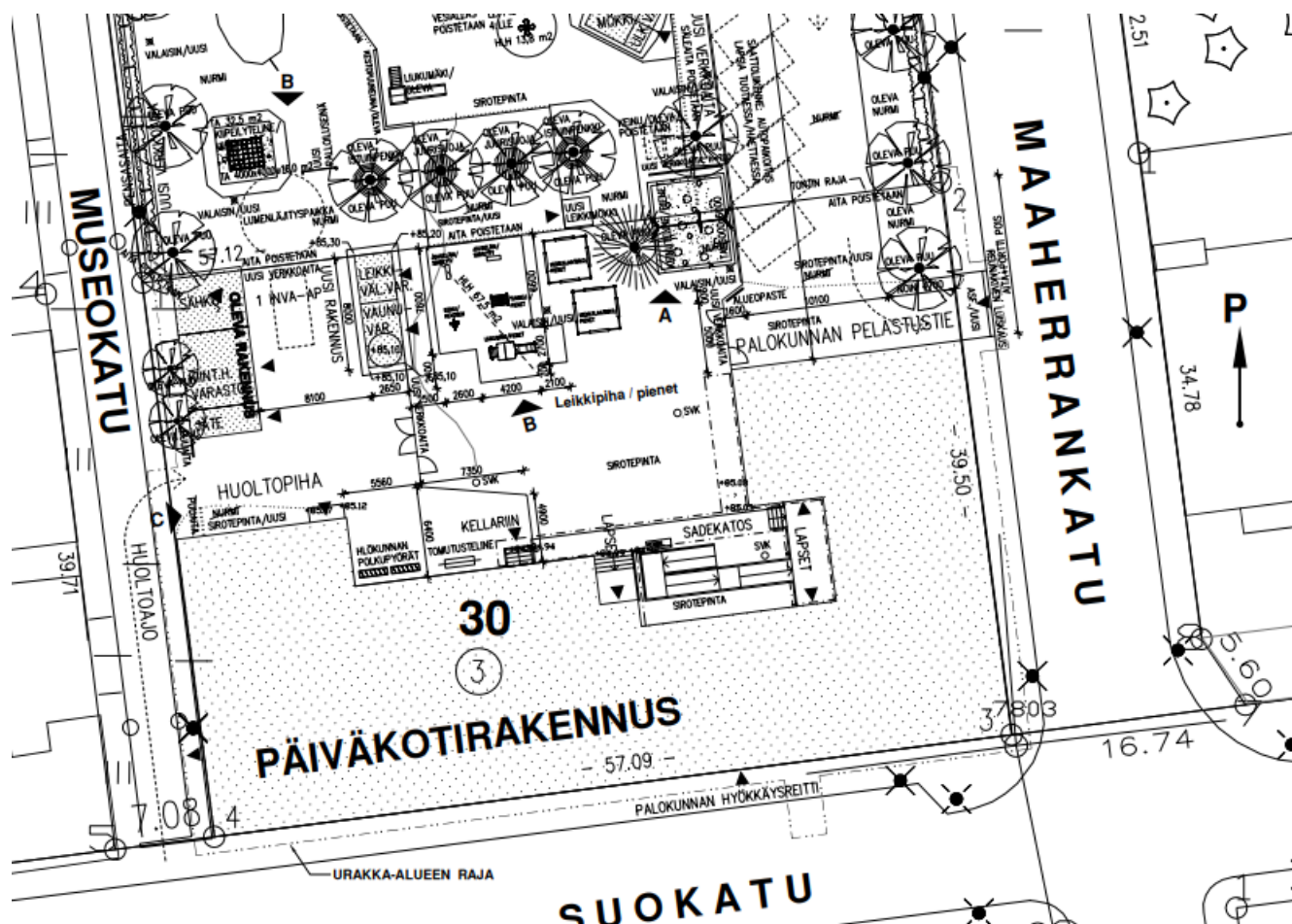


Kuva 6. 1. ehdotuksen luonnosvaiheen pohjapiirros (Lipponen, 2023)

4.1.2 2. ehdotus – erillinen uudisrakennus tontille johon sijoitetaan uusi päiväkotiryhmä

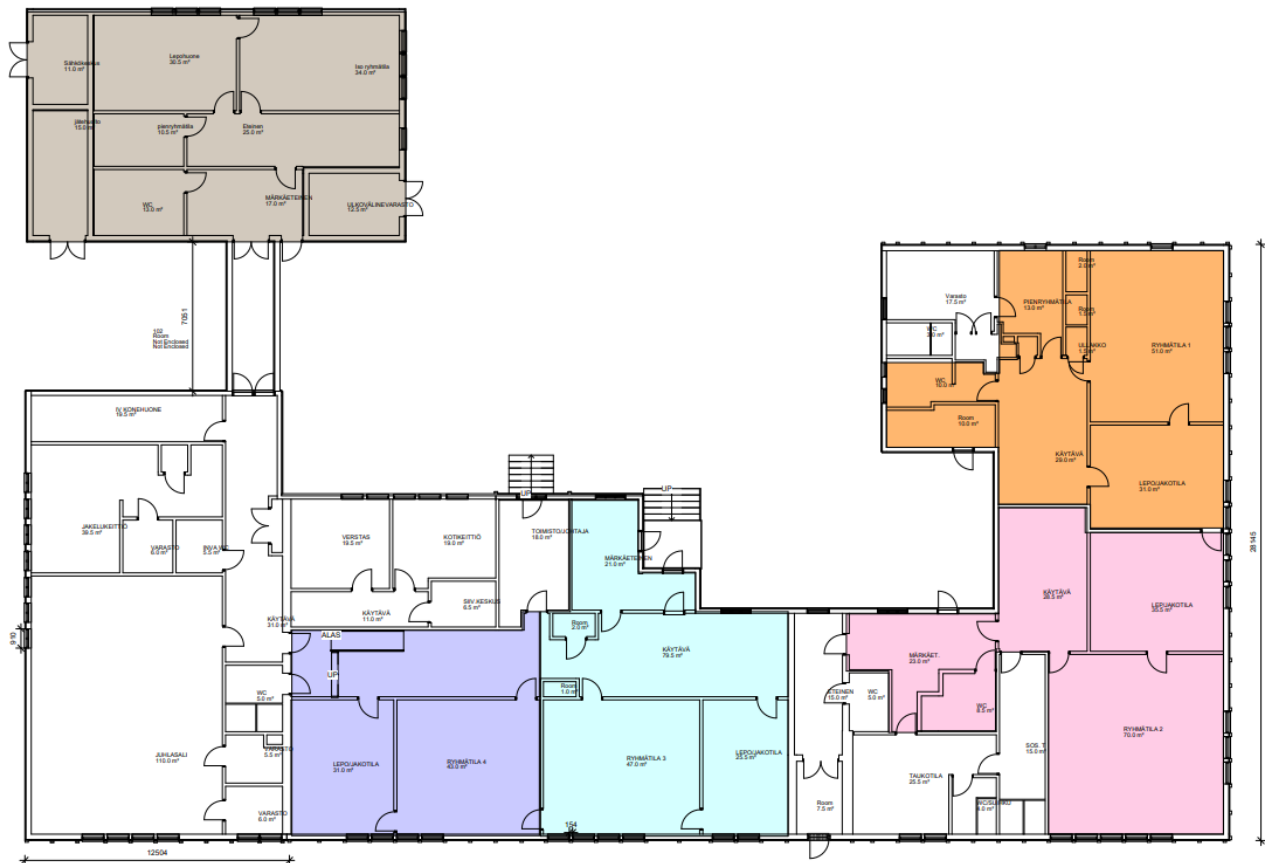
Toisena vaihtoehtona oli uudisrakennus tontille. Tähän ratkaisuun päädyin lähinnä sen vuoksi, koska museovirastosta sanottiin toivottavan mahdollisesti mieluummin uudisrakennusta, sillä laajennusosa nykyiseen rakennukseen on suuri muutostyö ja kulttuurihistoriallisesti merkittävän rakennuksen ulkomuodon muuttaminen on ei-toivottua. Sijoitin uudisrakennuksen länteen, koska tonttikatselmuksella ollessani totesin, että erilliset piharakennukset jotka ovat rakennettu eri aikoina ja kaikilla on erilainen ulkonäkö, eivät sovi rakennuksen arvokkuuteen. Jos rakennus sijoitettaisiin länsipuolelle, voitaisiin muuntaja, kiinteistönhuoltovarasto ja ulkoiluvälinevarasto yhdistää uudisrakennukseen.

Mikäli uudisrakennus yhdistettäisiin olemassa olevaan rakennukseen kulkukäytävällä, jakautuisi automaattisesti selkeä huoltopiha sekä lasten leikkiapiha erilleen. Näkymät päärakennuksesta eivät kärsisi ja parkkipaikoille ei tarvitsisi tehdä suuria muutoksia.



Kuva 7. Asemapiirros, rakennusluvan loppukuvat 2009 (Kuopion kaupunki, tilapalvelut P.Huotari 2009)

Tässä kyseisessä ratkaisussa huonoja puolia olisi ryhmän erillisuus muista päiväkotiryhmistä, sekä suuri uudisrakennus. Toisaalta tässä vaihtoehdossa saisi uusista päiväkotitiloista juuri sopivan kokoi-
set sekä nykyisen rakennuksen tiloja ei tarvitsisi pienentää. Toisaalta päärakennuksessa olevat tilat ovat osittain ylimitoitettuja yhden ryhmän käyttöön. Kuopion päiväkotikonsepti 2023- julkaisussa 1 ryhmän huoneelle on mitoitettu 30-34 m² ja nykyään päiväkodissa ryhmällä 2 yksi ryhmätila on kooltaan 70,5 m².



Kuva 8. 2. ehdotuksen luonnosvaiheen pohjapiirros (Lipponen, 2023)

Uudisrakennuksen ulkonäköön otin vaikutteita entisajan ruutukaavasta, mikä on Kuopion keskustan alueellakin käytössä. Ruutukaavassa on yleistä ollut, että päätielle päin on kauniit päärakennusten julkisivut ja sisäpihalla rännikatujen puolella niin sanotut piha- ja kotitalousrakennukset, kuten palvelijoiden asumukset ja aitat. Halusin jäljitellä jollain tavalla samaa tyyliä ja uudisrakennus olisi hyvin perinteikkään suomalaisen piharakennuksen näköinen.

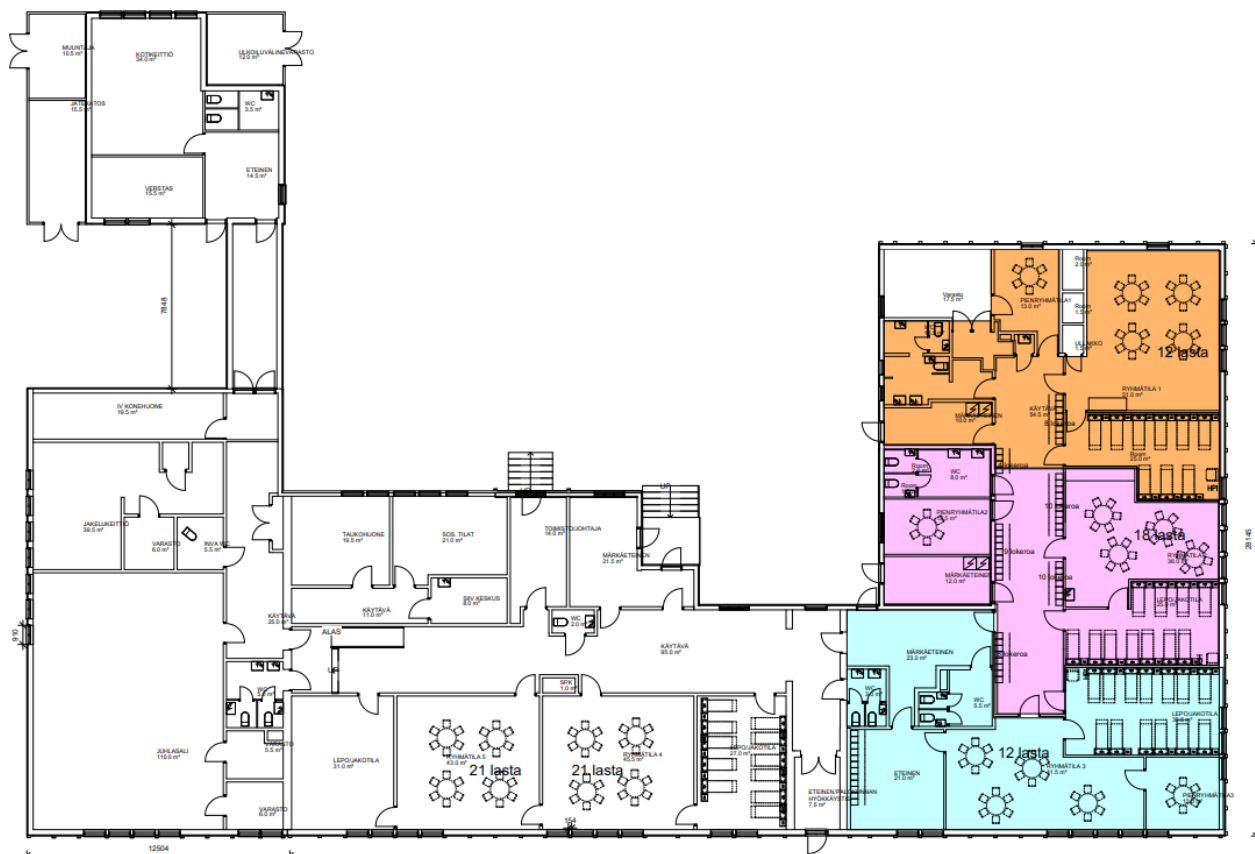


Kuva 9. Julkisivupiirrokset luonnosvaiheen 2. vaihtoehdosta. (Lipponen, 2023)

Rakennus tulisi lamellihirrestä ja vesikatto on perinteinen harjakatto. Väriksi valitsin Tikkurila 2673 Nyyrikki. Väri mielestäni sopii olevaan rakennukseen paremmin kuin perinteinen punainen, joka olisi ollut myös toisena vaihtoehtona. Halusin rakennuksen myös selkeästi erottuvan olevan uudisrakennus, jolloin hieman modernimpi murrettu sävy oli mielestäni hyvä valinta.

4.1.3 3. ehdotus – Verstaan ja kotikeittiön siirto uudisrakennukseen

3. vaihtoehdossa tulisi sekä laajennusosa päärakennukseen sekä uudisrakennus länteen, mutta tilajärjestys muuttuisi. Uudisrakennukseen sijoittuisivat verstaas sekä kotikeittiö ja viides ryhmä sijoittuisi rakennukseen. Tilat saataisiin näin jaettua selkeämmäksi eri ryhmille ja ryhmät olisivat kuitenkin kaikki päärakennuksessa. Uudisrakennukseen kulku olisi vähäisempää ja sitä voisi myös käyttää esimerkiksi varhaiskasvatuksen ryhmälle tai päiväkodin ulkopuolisille ryhmille kokoontumispaikkoina ja tiloja voisi vuokrata eteenpäin muuhunkin kuin päiväkodin käyttöön. Tämä vaihtoehto sopisi paremmin koonsa puolesta tontille ja tässä olisi samat hyödyt kuin 2 vaihtoehdon uudisrakennuksella myös pihajärjestelyjen selkeyttämiseksi.



Kuva 10. 3 – ehdotus luonnosvaiheen pohjapiirros (Lipponen, 2023)

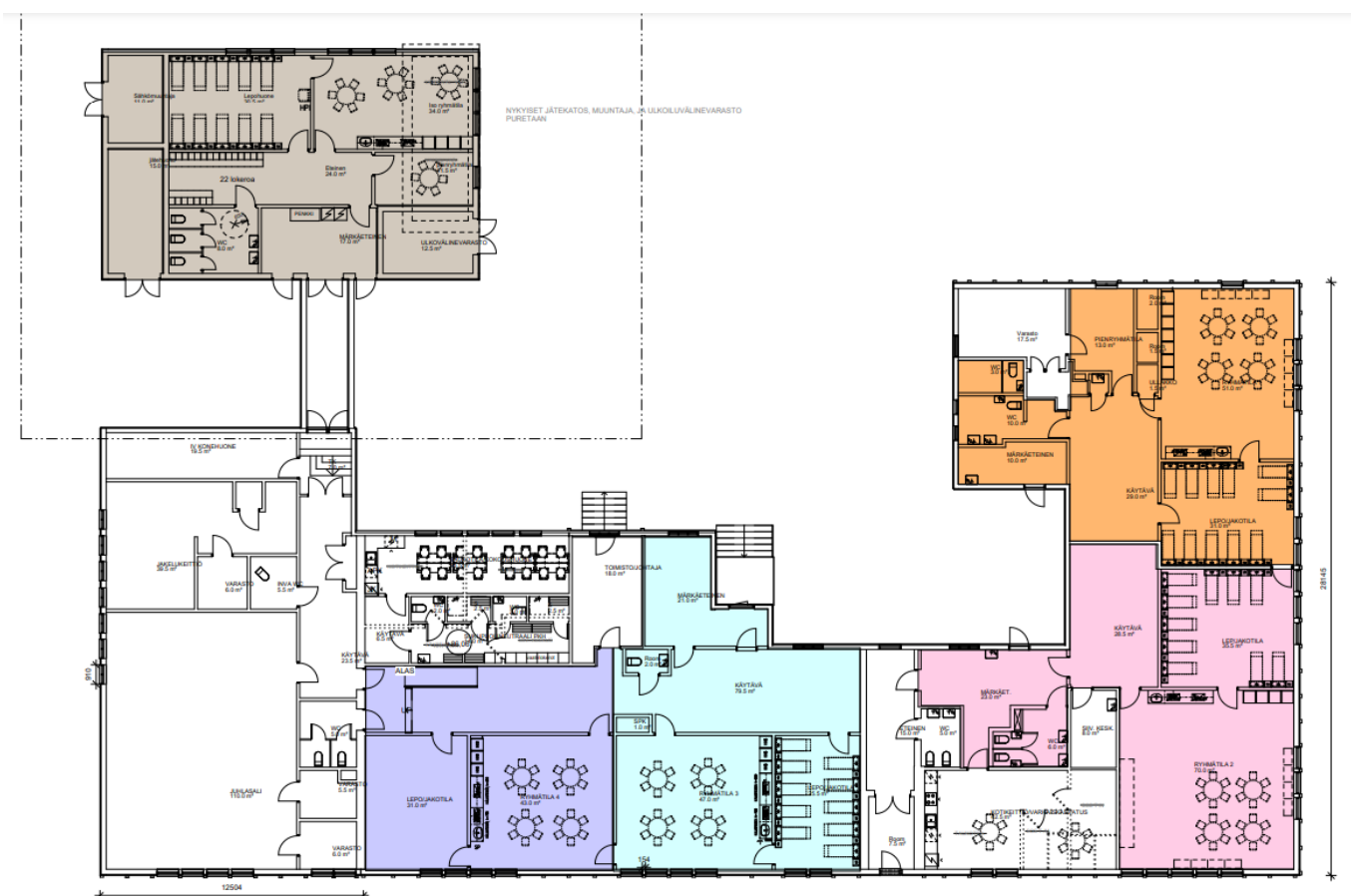
4.2 Luonnosvaihe 2

Luonnosvaiheet esiteltynä tilaajalle, näytin myös neljättä vaihtoehtoa jota olin alussa pohdiskellut mutta sitten päätynyt jättämään pois esityslistalta. Tässä suunnitelmassa laajennettiin rakennusta länteen IV-konehuoneen ja jakokeittiön tiloista pohjoiseen päin. Tilaajan mielestä tämä vaihtoehto kannattaisi myös tutkia joten tein piirroksen myös tästä vaihtoehdosta.

Jatkoin luonnossuunnitelmien 1, 2 ja 3 kehittämistä eteenpäin ja lisäsin suunnitelman 4 esityslistalle.

4.2.1 Ehdotus 2. erillinen uudisrakennus tontille johon sijoitetaan uusi päiväkotiryhmä

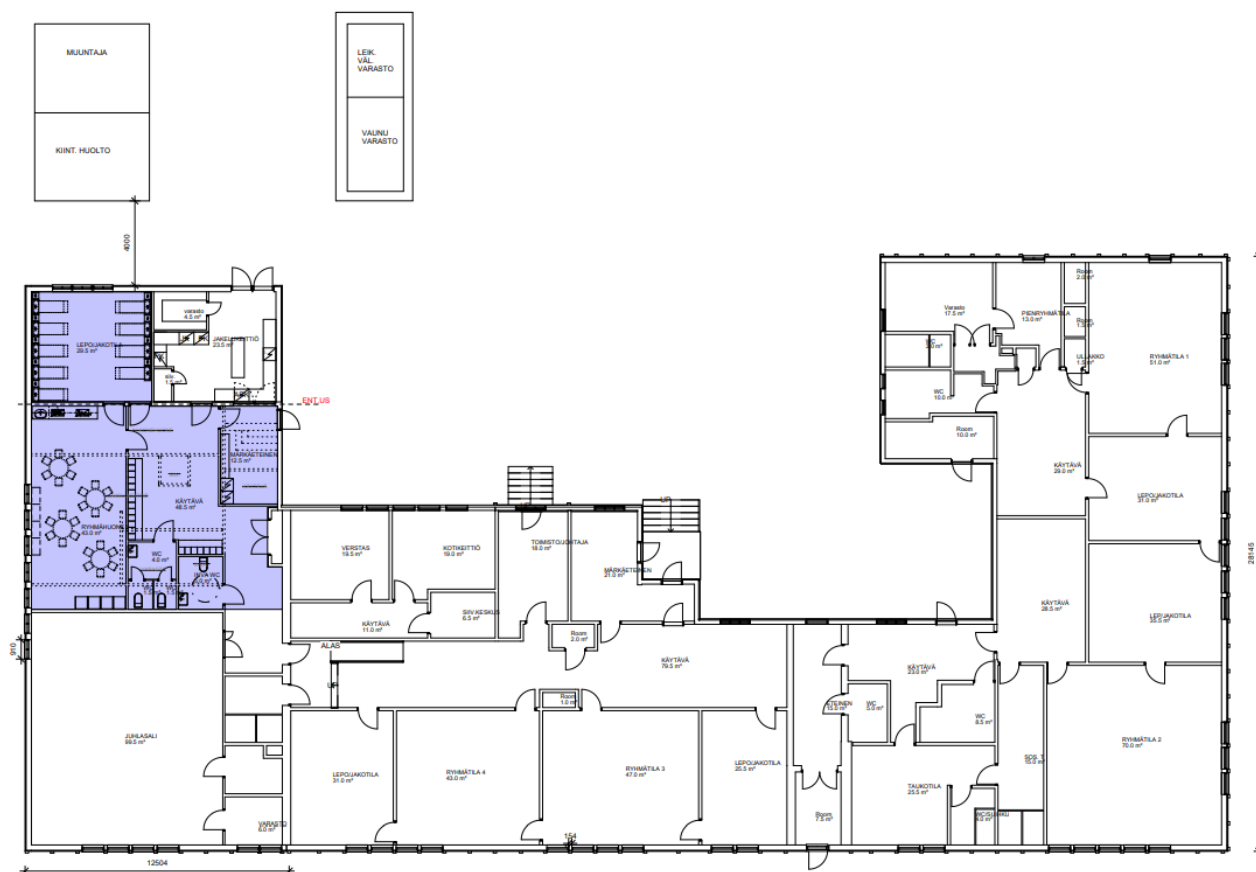
Muokkasin olevan rakennuksen pohjapiirustukseen tiloja selkeämmäksi. Vaihdoin sosiaalitilojen sekä kotikeittiön ja verstaan paikkoja, jotta tiloista saataisiin viihtyisämpiä sekä selkeämpi jako henkilökunnalle ja päiväkotitiloille. Sosiaalitilat olisivat sukupuolineutraalit, ottaen huomioon että päiväko-deissa voi yleisesti vaihdella henkilökunnan sukupuolijakaumat jopa niin, että miehiä ei ole ollenkaan. Tällöin sukupuolineutraalit pukeutumistilat tuovat joustavuutta tilojen käyttöön. Sukupuoli-neutraali ratkaisu palvelee myös erityisryhmiä, jotka eivät voi henkilökohtaisista tai kulttuurillisista syistä käyttää yhteistä pesu- ja pukutilaa (RT-kortistot, RT 103140 henkilöstötilat).



Kuva 11. luonnosvaihe 2 suunnitelma 2 (Lipponen, 2023)

Ehdotus 4. Laajennus länsisiipeen

Ehdotuksessa 4 rakennusta laajennettaisiin länsisiipeen. Rakennuksen laajennusosa olisi 53 m². Tilaa otettaisiin päiväkotiryhmälle jakelukeittiöstä sekä juhlasalista. Rakennus säilyisi ulkomuodoltaan melko samankaltaisena, lukuunottamatta siiven pituutta ja muutamia lisäikkunoita rakennuksen pohjoissivulle. Tässä suunnitelmassa vesikatto tulisi uusiksi sekä jakelukeittiön/juhlasalin IV-kone sijoittaa uudelleen katolle.



Kuva 13. luonnosvaihe 2- ehdotus 4 (Lipponen, 2023)

4.3 Lopulliset piirustukset

Lopullisissa piirustuksissa päädyin tekemään kaksi eri vaihtoehtoa laajennukselle. Suunnitelmassa 3 saadaan tilat viidelle päiväkotiryhmälle sekä varhaiskasvatuksen ryhmälle ja suunnitelmassa 4 kuudelle päiväkotiryhmälle.

4.3.1 Julkisivun värivalinnat, päärakennus

Julkisivujen päävärit ovat tällä hetkellä UULA 501B Umbra rakennuksen ala- ja yläpaneelissa sekä UULA 404D Vaaleahko terra keskellä. Väriytykset poikkeavat rakennuksen alkuperäisestä väriytyksestä, joten ehdotan suunnitelmissa värien vaihtamista lähemmäksi alkuperäisverhousta (KUVA 1. Maljapuron päiväkotivuonna 1922). Rakennuksen ollessa kaupunkikuvalle kulttuurihistoriallisesti merkittävä kohde, on tärkeää vaalia rakennuksen alkuperäistä ulkomuotoa. Paneloinnit säilyy entisellään pääkattujen julkisivujen puolella mutta keskipaneeli maalataan tummalla sävyllä. Mikäli näihin löytyisi tietoja rakennushankkeen edetessä, mitkä julkisivun värit ovat olleet rakennuksen valmistumisvaiheessa, suosittelisin niiden käyttöä. Silmämääräisesti valitsemalla mahdollisimman vastaavat sävyt, keskipaneeli maalattaisiin sävyllä Q707 Peikko ja ala- ja yläpaneelit sävyllä Q192 Iltarusko. Sama julkisivuväri on esitetty molemmissa lopullisissa suunnitelmavaihtoehtoissa.

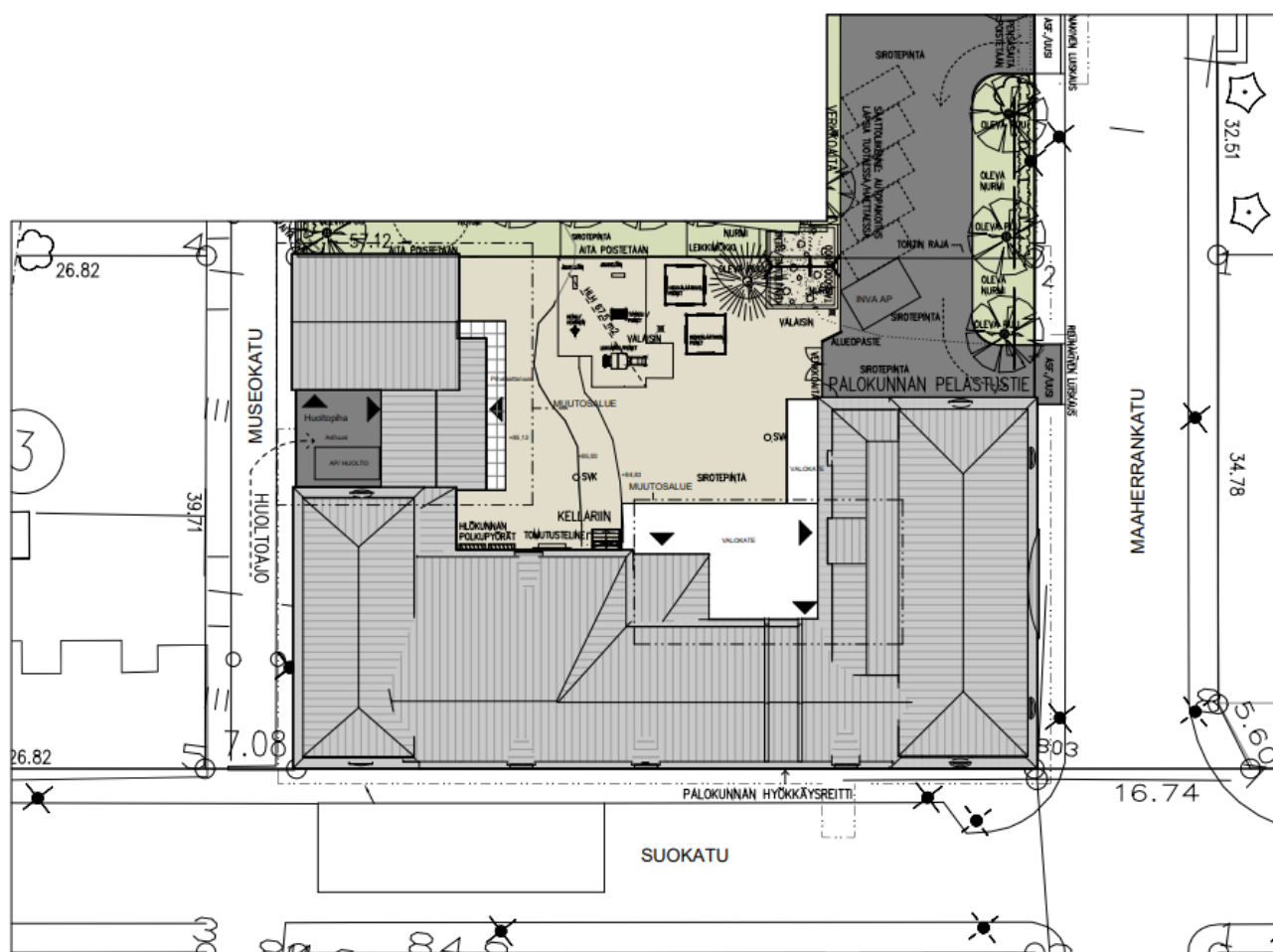


Kuva 14. Rakennuksen uusi julkisivuväriyty (Lipponen, 2023)

4.3.2 Suunnitelma 3

Lopullisista suunnitelmista suunnitelmassa 3 päädyin tekemään laajennuksen sekä itäsiipeen että erillisen varhaiskasvatusryhmän uudisrakennukseen. Tämä suunnitelma toisi siis mahdollisuudet kuudelle päiväkotiryhmälle

Piha-alueelta poistuisi nykyiset leikkivälinevarastot, kiinteistönhuoltovarasto sekä muuntaja. Nämä yhdistettäisiin tulevaan uudisrakennukseen. Huoltopiha jäisi käyttöön rakennuksen länsipuolelle, ja oleva aita joka rajaa huoltopihan ja lasten leikkialueen poistettaisiin.



Kuva 15. Asemapiirros – suunnitelma 3 (Lipponen, 2024)

Itäsiipeen tulee laajennusosa johon sijoitetaan märkäeteinen, pienryhmätila sekä WC-tilat. 2 ryhmän alue saadaan näin muutettua 3 ryhmän tiloiksi. Sähköpääkeskus vaihtaa paikkaa ja Ryhmätila 1:n yhteydessä oleva pienryhmätila 1 laajennetaan suuremmaksi. Henkilökunnan sosiaalityilat siirretään verstaan ja kotikeittiön tilalle. Ryhmätilojen 4 ja 5 väliin lisätään WC-tiloja sekä yhteiskäyttöinen pienryhmätila. Juhlasaliin, jakokeittiöön tai IV-konehuoneeseen ei tule muutoksia.

Uudisrakennus yhdistetään päärakennukseen tuulikaapilla. Tuulikaappiin rakennetaan ramppi, jota pitkin uudisrakennuksen ryhmätiloihin voidaan kuljettaa suuriakin tavaroita päärakennuksesta. Myös ramppi päärakennukseen uusitaan ja rakennetaan uusi kuisti sekä portaat.



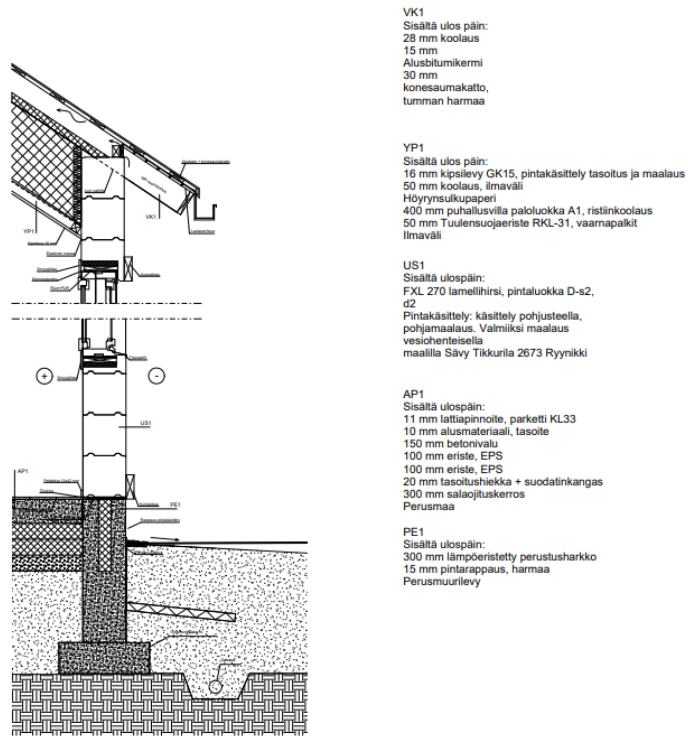
Kuva 17. Julkisivu etelään, itään ja pohjoiseen, suunnitelma 3 (Lipponen, 2024)

Suunnitelmissa tulee myös huomioida nykyisen IV-koneen sijoittelu päärakennuksessa, laajennuksen tuomien kattomuutosten osalta. IV- koneen putkistoja tulee muokata uuteen kattoon sopivaksi. Laajennusosalta ikkunoita poistetaan ja lisätään uusia ulko-ovia. Uudet ulko-ovet hankitaan nykyisten ulko-ovien mittojen mukaan ja samanlaisilla peileillä kuin nykyiset ulko-ovet sisäpihalle päin.



Kuva 18. Julksivu länteen ja uudisrakennuksesta etelään, suunnitelma 3 (Lipponen, 2024)

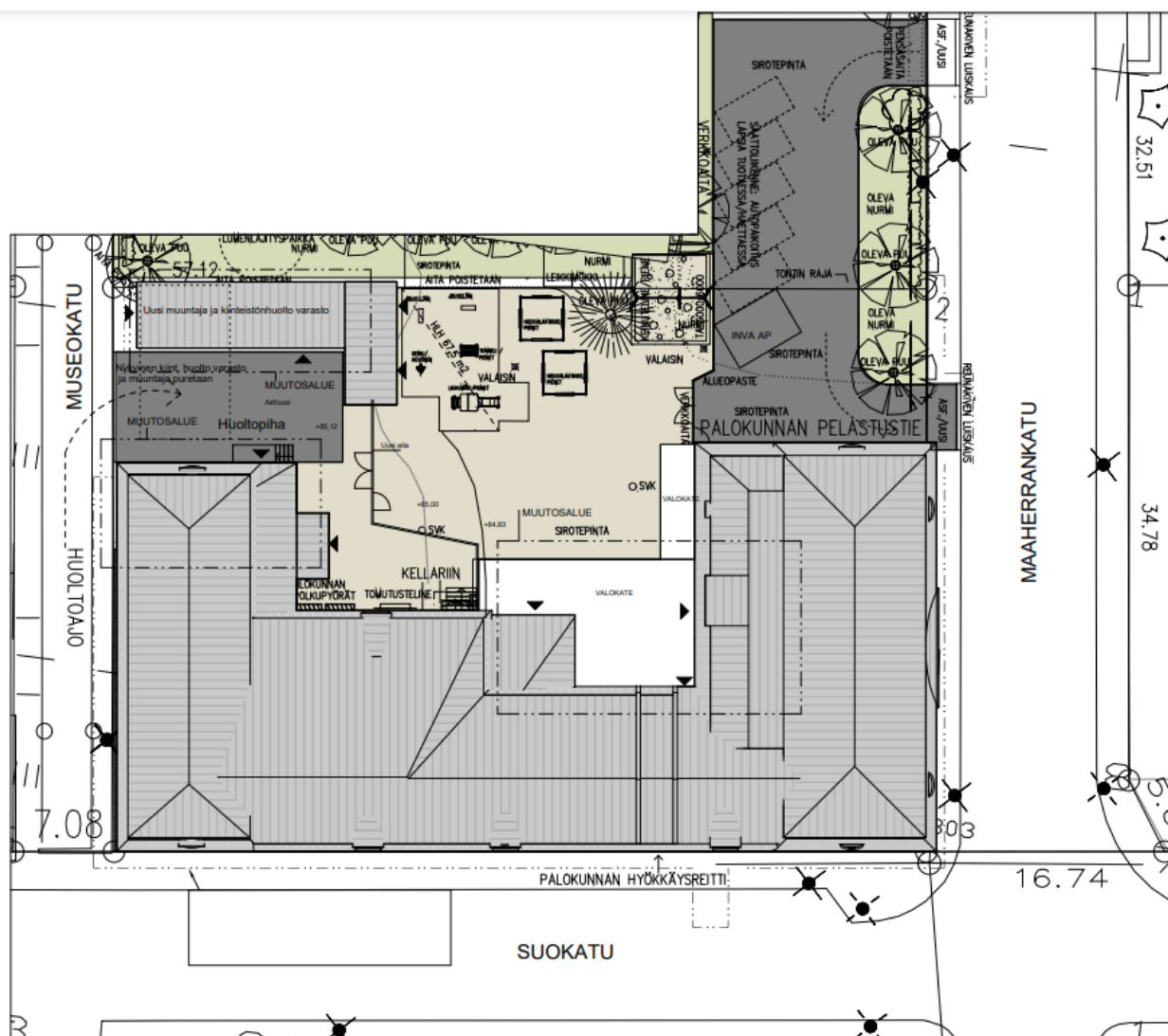
Tein myös detaljipiirustuksen uudisrakennuksen seinärakenteesta. Uudisrakennus tulisi lamellihirrestä ja vesikato konesaumattua peltikatetta. Otin uudisrakennukseen vaikutteita myös Juho Kekäläisen suunnittelemaasta asuinrakennuksesta (kuva 2.) jonka todettiin Kuopion kulttuuriympäristö – strategia ja hoito-ohjeet -julkaisussa olevan osa Minna Canthin puiston aluetta.



Pystyleikkaus uudisrakennuksesta, Lipponen 2024

4.3.3 Suunnitelma 4

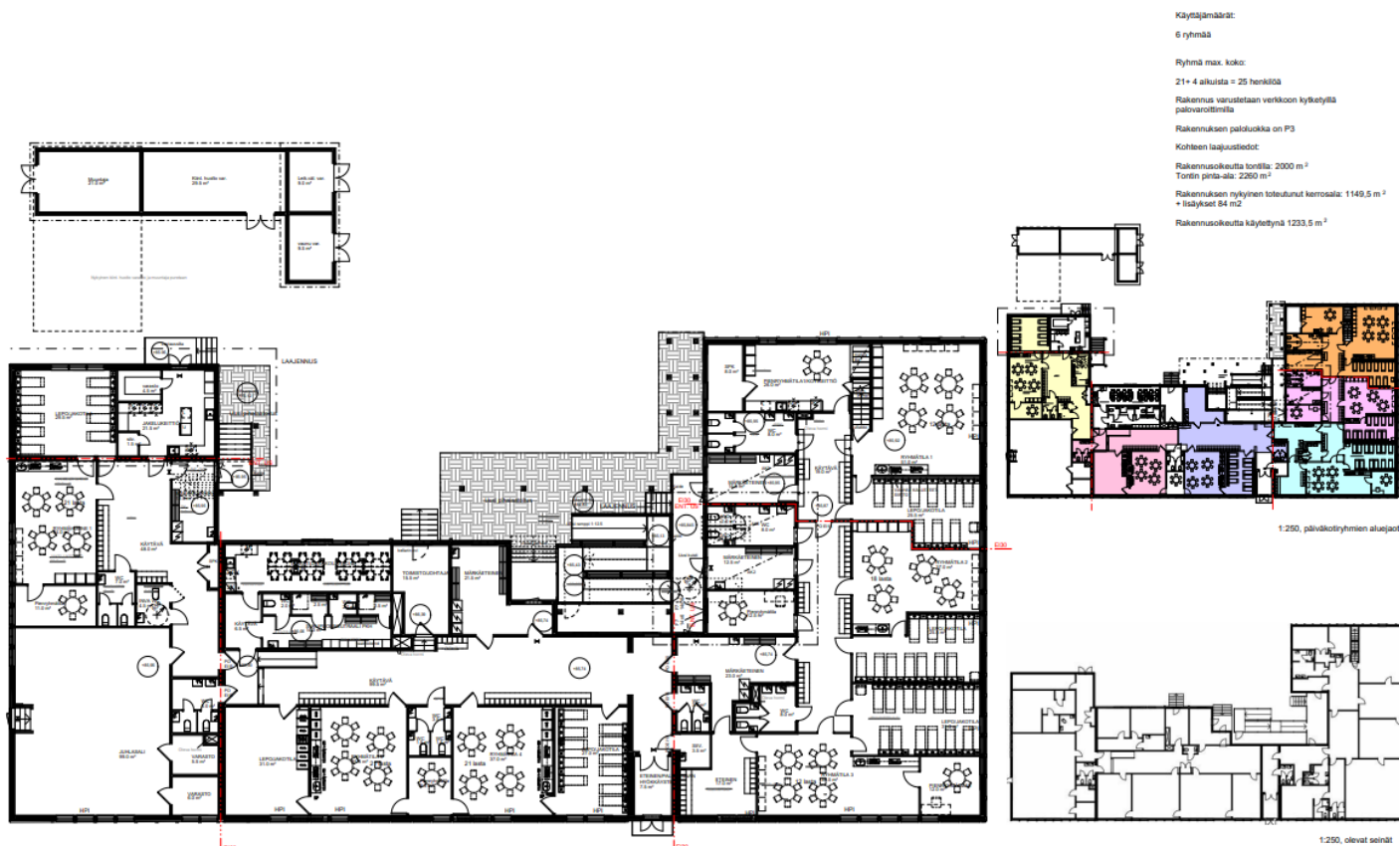
4.3.4 Toisessa loppuvaiheen suunnitelmassa, suunnitelma 4:ssä päärakennukseen tehdään 2 laajennusta. Näin saadaan tilat ratkaistua kuudelle päiväkotiryhmälle sopivaksi. Päiväkotiryhmiä lisättäisiin siis kaksi. Piha-alueella olevat muuntaja ja kiinteistönhuoltovarasto puretaan ja uudet rakennetaan tontin pohjoisrajalle. Rakennukseen tehdään laajennukset itäsiipeen ja länsisiipeen. Huoltopihan ja lasten leikki-alue erottaa oleva aita.



Kuva 19. Asemapiirros, suunnitelma 4. Lopulliset suunnitelmat (Lipponen 2023)

Suunnitelmassa laajennusta päärakennukseen tulisi yhteensä 84 m2. Itäsiipeen tulee laajennusosa johon sijoitetaan märkäeteinen, pienryhmätila sekä WC-tilat. 2 ryhmän alue saadaan näin muutettua 3 ryhmän tiloiksi. Sähköpääkeskus vaihtaa paikkaa ja Ryhmätila 1:n yhteydessä oleva pienryhmätila 1 laajennetaan suuremmaksi. Henkilökunnan sosiaali-tilat siirretään verstaan ja kotikeittiön tilalle. Ryhmätilojen 4 ja 5 väliin lisätään WC-tiloja sekä yhteiskäyttöinen pienryhmätila.

Rakennuksen länsisiipeen tehdään laajennus pohjoisen suuntaan. Jakokeittiö vaihtaa paikkaa ja juhlasalin väliseinä siirtyy. Jakokeittiön tilalle tulee käytävä, WC-tilat, ryhmätila ja pienryhmätila. Laajennus osaan sijoitetaan lepo/jakohuone ja jakokeittiö. Länsisiipeen rakennetaan uusi portaikko ja sisäänkäynti sisäpihalle päin ja uusi märkäeteinen. IV-kone sijoitetaan ullakolle.



Kuva 20. Pohjapiirros, suunnitelma 4 lopulliset suunnitelmat (Lipponen, 2023)

Julkisivuihin tehdään luvussa 4.3.1 mainitut värimuutokset. Rakennuksen sisäpihan valokatteet uusitaan ja ramppi, kuisti sekä kaiteet uusitaan. Vesikatto uusitaan rakennuksen länsisiiven puolella ja nykyiset pyöreät kattoikkunat siirretään uuteen kattoon. Mikäli mahdollista, myös nykyinen ulko-ovi hyödynnettäisiin uuteen laajennusosaan. Katto tehdään nykyisen katon mukaisesti, mutta niin että se kattaa uuden laajennusosan. Myös länsisiiven sisäpihalla oleva loivempi katos tehdään entisen mukaisesti. Ikkunoita lisätään rakennuksen länsipuolelle rakennuksen pohjoiseen suuntaan uuteen lepo/jakotilaan.

Oleva leikkivälinevarasto ja vaunuvarasto maalataan uudelleen sävyllä Q192 Iltarusko. Uusi piharakennus jossa kiinteistönhuoltovarasto sekä muuntaja maalataan samalla sävyllä. Julkisivut etelään ja itään maaherrankadulle säilyvät päärakennuksessa muuttumattomina, lukuunottamatta värimuutosta.



Kuva 21. Julkisivut etelään ja pohjoiseen, suunnitelma 4. Lopulliset suunnitelmat (Lipponen, 2023)

Portaikot ja katos sekä ulko-ovi länsilajennukseen.

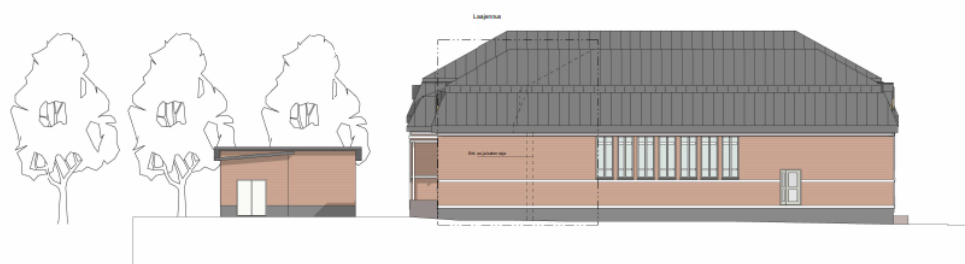
Suunnitelmissa tulee myös huomioida nykyisen IV-koneen sijoittelu päärakennuksessa, laajennuksen tuomien kattomuutosten osalta. IV- koneen putkistoja tulee muokata uuteen kattoon sopivaksi ja uusi IV-kone länsisiipeen sijoitetaan katolle. Laajennusosalta ikkunoita poistetaan ja lisätään uusia ulko-ovia. Uudet ulko-ovet hankitaan nykyisten ulko-ovien mittojen mukaan ja samanlaisilla peileillä kuin nykyiset ulko-ovet sisäpihalle päin. Julkisivu länteen pysyy muutoin samanlaisena lukuunottamatta rakennuksen laajennusosaa ja pidempää julkisivua.



Julkisivu itään päältä



Julkisivu länteen päältä



Julkisivu länteen

5 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli löytää parhaat ratkaisut siihen, kuinka Maljapuron päiväko-
tiin saataisiin ratkaistua tilat yhdelle uudelle päiväkotiryhmälle. Päiväkotiryhmän lisäys on tarpeelli-
nen Kuopion kaupungin tekemän tarveselvityksen mukaan kysynnän vuoksi. Tavoitteena oli saada
aikaiseksi 2-3 ehdotelmaa kuinka tämä päiväkotiryhmän lisäys olisi järkevää ratkaista. Lisäksi tuli
ottaa huomioon rakennuksen muut peruskorjaustarpeet suunnittelussa.

Omassa ammatillisessa kehityksessä tavoittelin saavani kokemusta suojeltujen rakennusten suunnit-
telusta sekä päiväkodin tilojen suunnittelusta, sillä niistä minulla ei vielä ollut kokemusta päiväkodin
suunnittelua aloittaessani.

Opinnäytetyön lopputulemana sain aikaiseksi 2 eri ehdotelmaa, joissa molemmissa on tilapuitteet
kahdelle päiväkotiryhmän lisäykselle. Näissä suunnitelmissa on siis käytännössä 4 eri ehdotusta,
kuinka tämä päiväkotiryhmän lisäys voidaan ratkaista. Mielestäni siis tavoitteisiin on päästy erittäin
hyvin. Suunnitelmissa on otettu huomioon rakennuksen kulttuuriarvollinen merkitys Kuopion kau-
punkikuvaan ja suunnitelmat kunnioittavat rakennuksen arvoa. Rakennuksen julkisivut pääkaduille
päin eivät eroa rakennuksen alkuperäisestä ulkomuodosta. Rakennuksen vesikaton muutokset myös
jäljittelevät olevia kattomuotoja ja pääkaduille päin vesikaton muutokset eivät ole näkyvissä.

Ammatillisessa kehityksessä sain kokemusta suojeltujen rakennusten suunnittelusta sekä päiväkodin
tilojen suunnittelusta. Päiväkodin tilojen suunnittelu on ollut antoisaa ja tuo hyvää lisää omaan osaa-
miseen suunnittelijana. Erityisen mielenkiintoista oli pohtia arvomaailmaa kulttuuriperinnön osalta ja
mitä rakennus jättää tuleville sukupolville historiallista arvoa Kuopion kaupungin 1900-luvun alun
rakentamisesta. Mielestäni on hienoa että Kuopiossa on säilytetty 1900-luvun alun rakennuksia ja ne
ovat osa kaupungin historiaa toivon mukaan vielä pitkään. Myös käynnissä oleva Minna Canthin ta-
lon korjaushanke on tuonut paljon kulttuuriarvollista perintöä Kuopion keskustaan ja on ollut ilo
nähdä, että hanke pääsee toteutukseen saakka ja näin kuopiolaista kulttuuriarvoa periytyy tuleville
sukupolville. Kulttuuriarvojen vaaliminen on tärkeä osa ihmiskokemusta ja inspiroi vuosi toisensa
jälkeen uusia sukupolvia. Toivottavasti myös maljapuron päiväkoti tulee antamaan iloa ja inspiraati-
ota tuleville sukupolville päiväkodin muodossa sekä jokaiselle Kuopion kaupunkimaisemassa kulke-
valle.

LÄHTEET

Raksystems 2022 – rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus. Maljapuron päiväkoti.

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo 2019. Laaja kohderaportti ent. Maljapuron koulu, kauppa-koulu.

Lauri Marjanen 1922. Maljapuron kauppakoulu vuonna 1922. Suomen kulttuurihistoriallisen museon kokoelma. Valokuva.

Granlund Oy 2022. Talotekninen kuntoarvioraportti – Maljapuron päiväkoti.

Kuopion tilapalvelut 2019 – päivitetty 2023. Kuopion kaupungin päiväkotikonsepti 2023 - julkaisu

Suomen tilastollinen vuosikirja 1925. Tilastokeskus.

Kuopion tilapalvelut 2023. Tilaohjelma, Maljapuron päiväkoti – 5 ryhmää.

www.Kuopio.fi

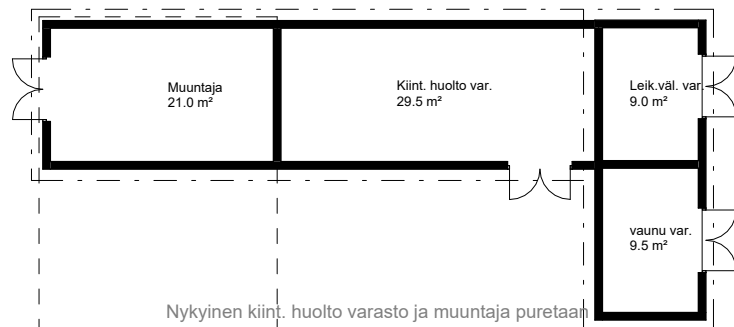
Kuopion kaupunki 2006. Kuopion kulttuuriympäristö – strategia ja hoito-ohjeet -julkaisu. www.kuopio.fi

P. Huotari 2009. Rakennusluvan loppukuvat – Maljapuron päiväkoti Maaherrankatu 24.

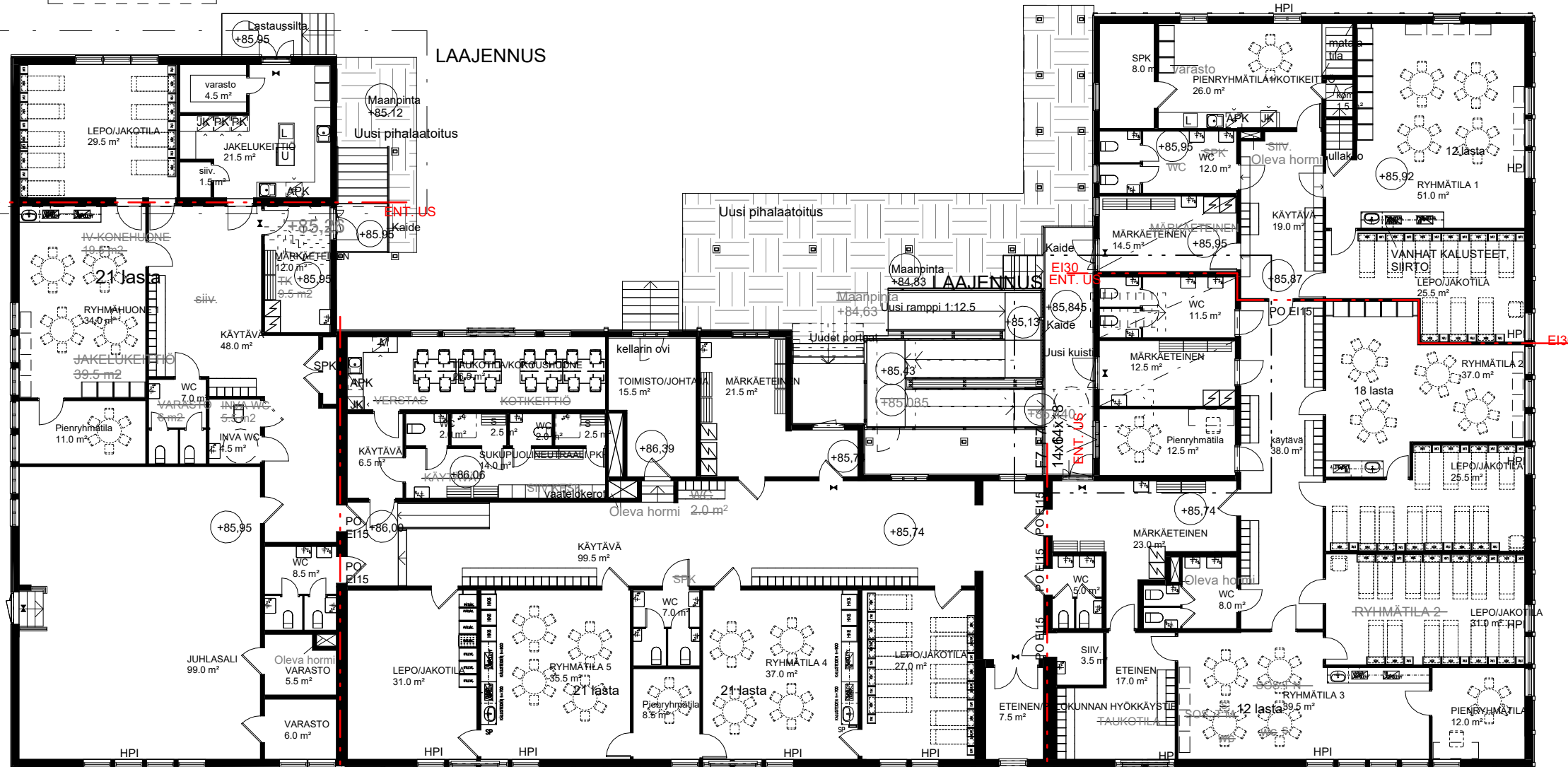
Kuopion karttapalvelut, 2023. Asemakaava, AK1011 Kuopion keskusta. Kuvakaappaus. www.kartta.kuopio.fi

LIITE 1: SUUNNITELMA 3 – MALJAPURON PÄIVÄKOTI

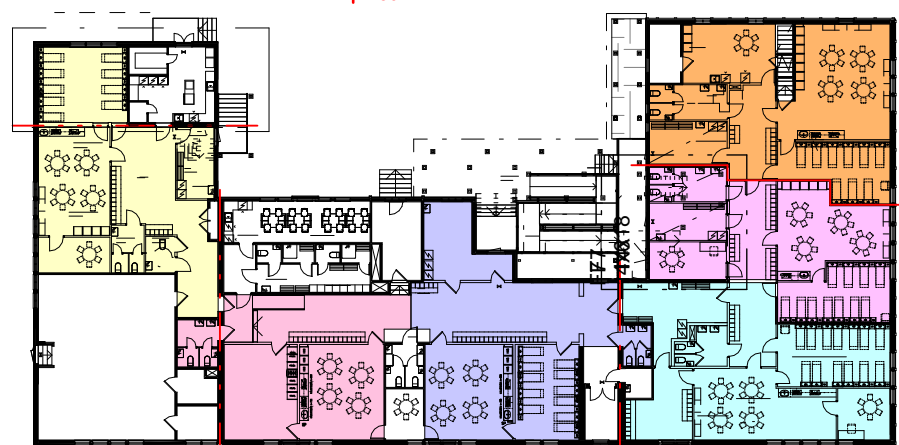
LIITE 2: SUUNNITELMA 4 – MALJAPURON PÄIVÄKOTI



LAAJENNUS

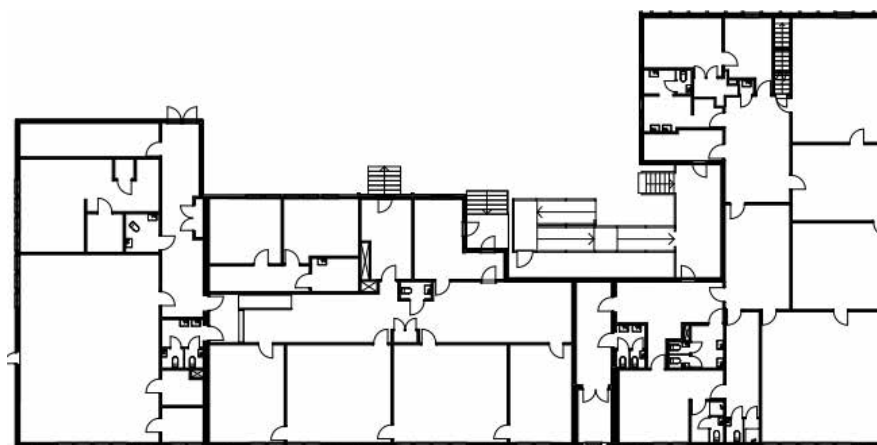


1:200



1:200, 1:500
As indicated

1:500, päiväkotiryhmien aluejaot



1:500, olevat seinät

Käyttäjämäärät:

6 ryhmää

Ryhmä max. koko:

21+ 4 aikuista = 25 henkilöä

Rakennus varustetaan verkkoon kytketyillä palovaroittimilla

Rakennuksen paloluokka on P3

Kohteen laajuustiedot:

Rakennusoikeutta tontilla: 2000 m²
Tontin pinta-ala: 2260 m²

Rakennuksen nykyinen toteutunut kerrosala: 1149,5 m²
+ lisäykset 84 m²

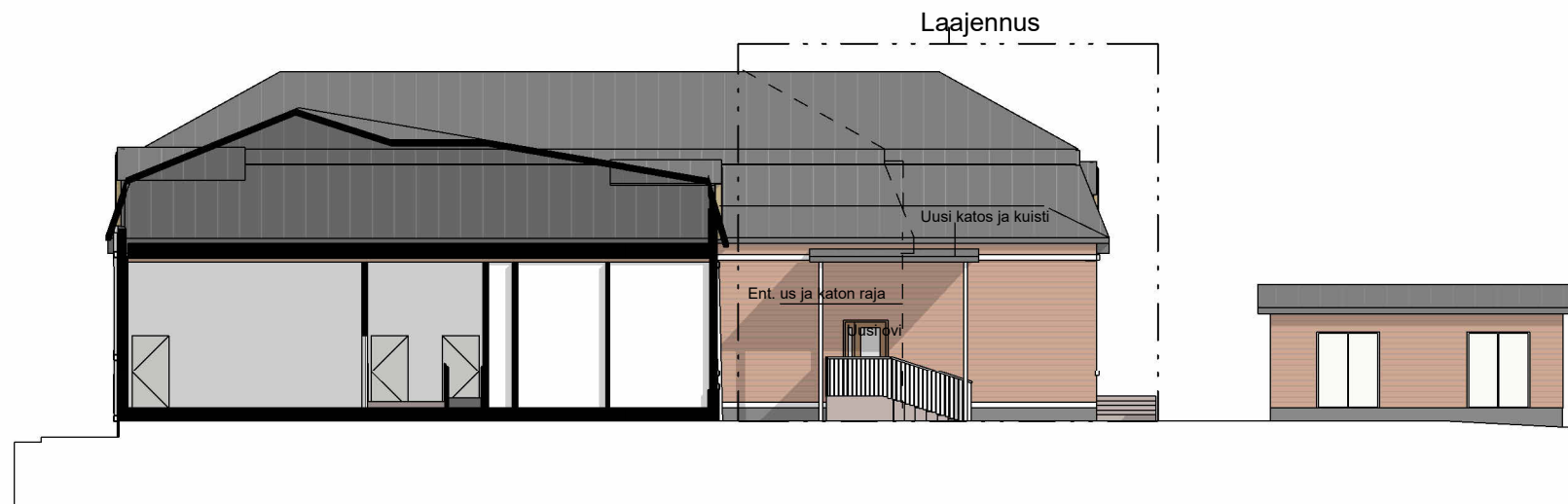
Rakennusoikeutta käytettynä 1233,5 m²

Karoliina Lipponen, rak. ark -opiskelija

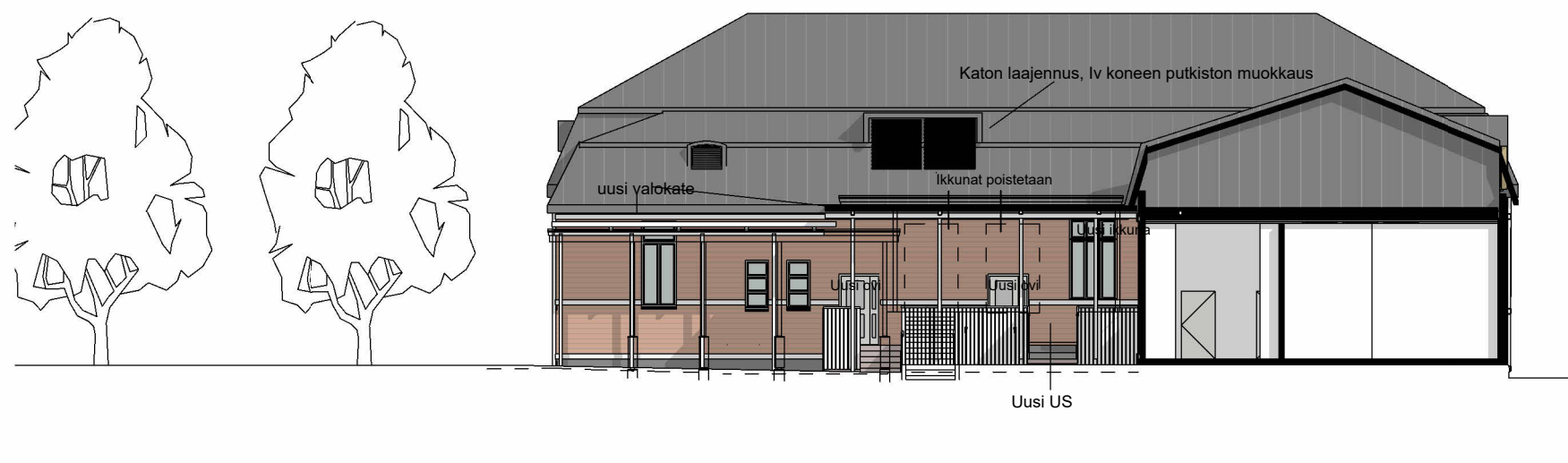
Pohjapiirustus, suunnitelma 3

Maljapuron päiväkoti

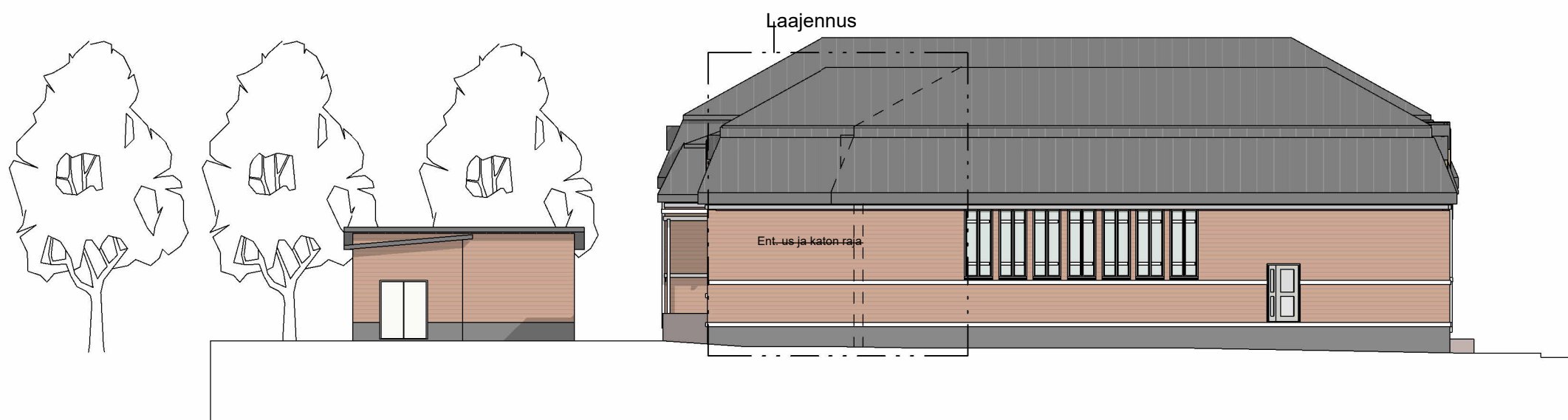
6.2.2024



Julkisivu itään pihalle



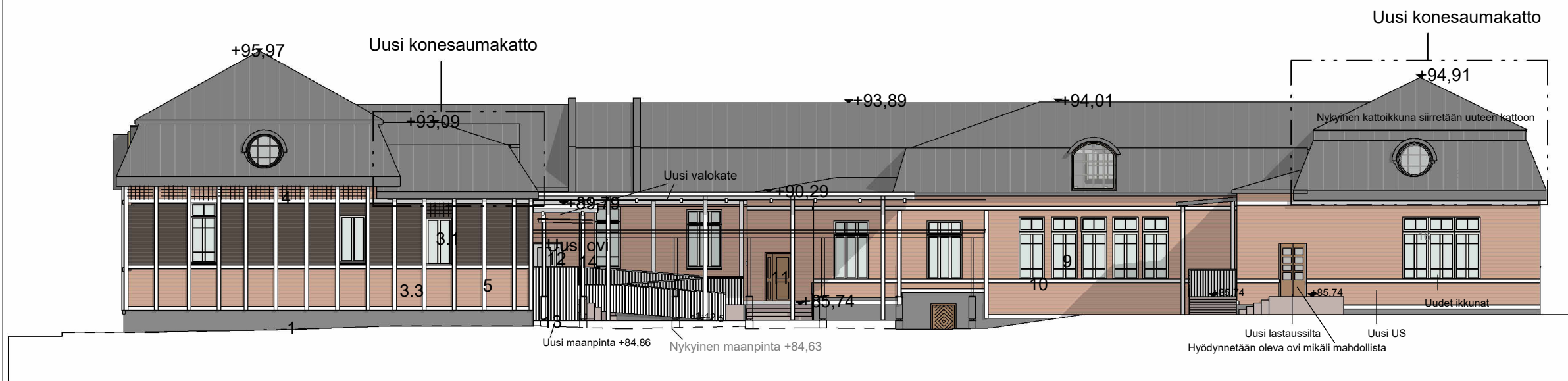
Julkisivu länteen pihalle



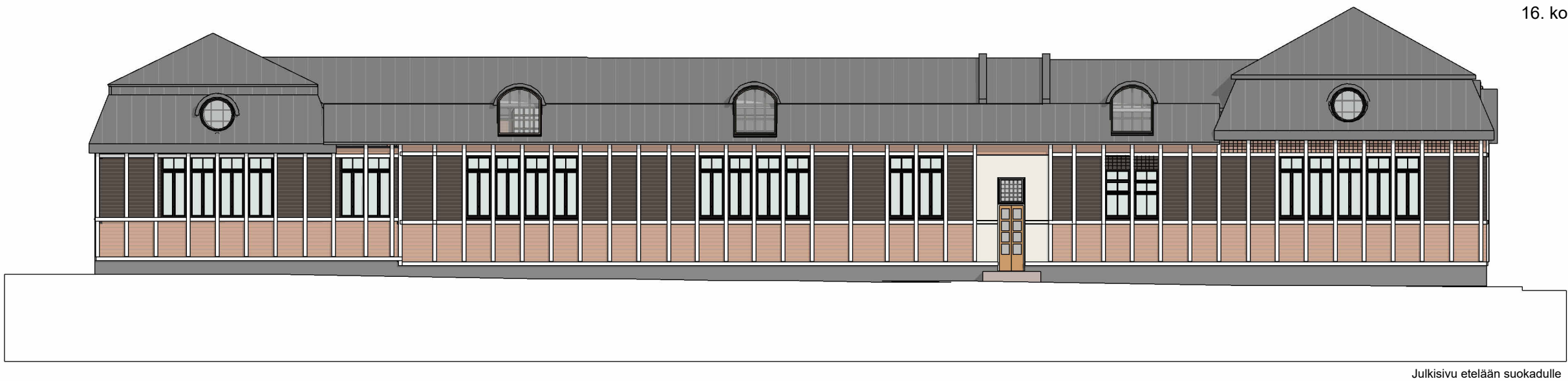
Julkisivu länteen

Julkisivu värit ja materiaalit:

1. Luonnonkivisokkeli, harmaa
2. Betonisokkeli, harmaa
- 3.1 Julkisivuverhous, keskiosa
Tikkurila Q707 Peikko
- 3.2 Julkisivuverhous, vaakapaneeli kiint.huolto ja
muuntaja,
Tikkurila Q192 Iltarusko
- 3.3 Julkisivuverhous, ala- ja yläosa
Tikkurila Q192 Iltarusko
4. Koristeleikkaus, entinen
5. Puukoristeosat, entinen valkoinen
9. Ikkunat, ennallaan ruskea
10. Ikkunapellitykset, ennallaan valkoinen
11. Puuovet, ennallaan UMBRA
12. Uudet ovet UMBRA sävy sovitetaan oleviin
oviin
13. Pilarit koristeelliset alaosat UMBRA, koristeet
nykyisen mukaan (kuusikulmainen jalka,
neliskanttiset
viisteet päällä)
14. Pilarit, valkoinen
15. Rampin kaiteet, jäljittelee nykyisiä kaiteita,
tehdään
erillisen suunnitelman mukaan
16. konesaumattu katto, harmaa



Julkisivu pohjoiseen



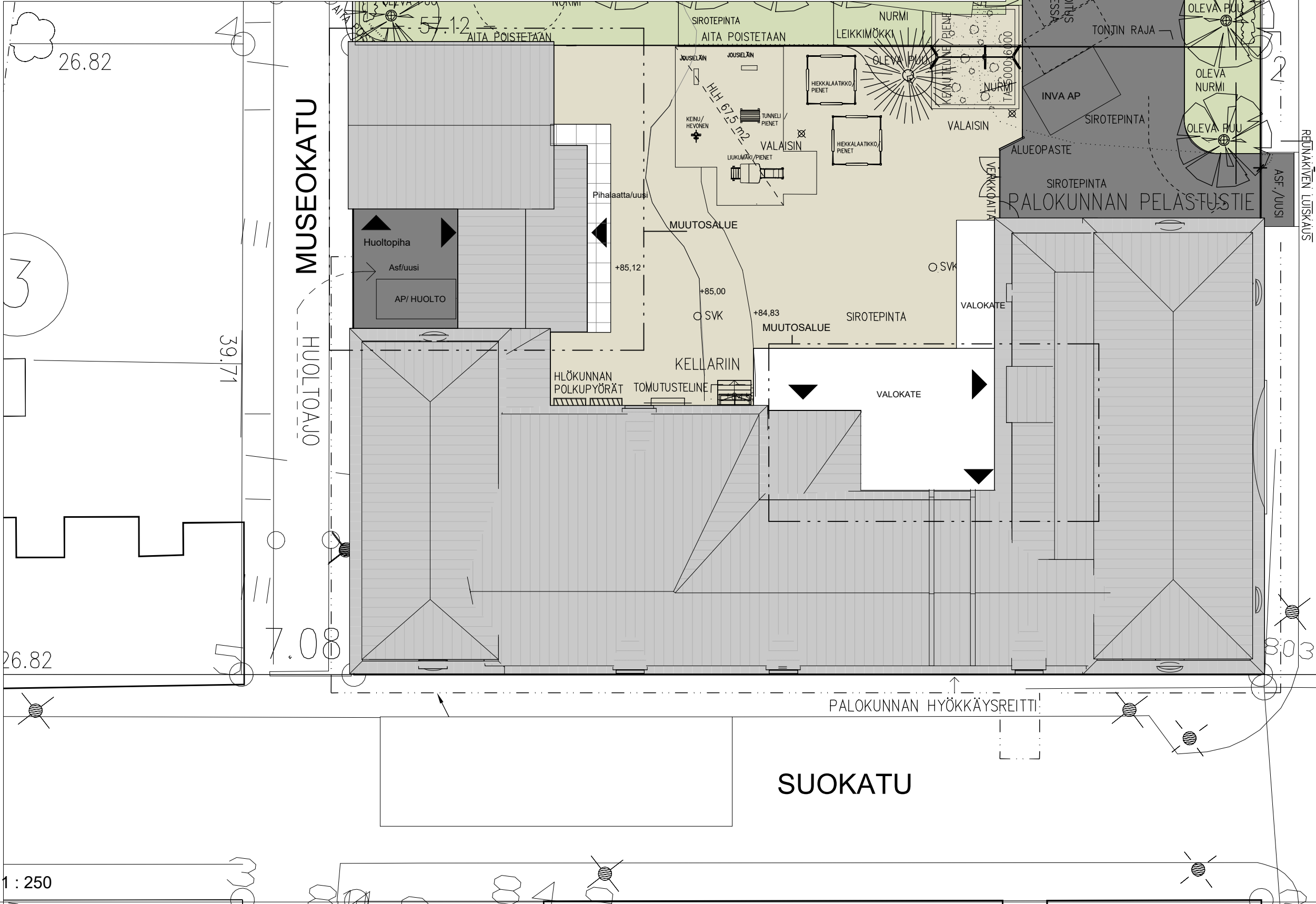
Julkisivu etelään suokadulle



Julkisivu itään maaherrankadulle

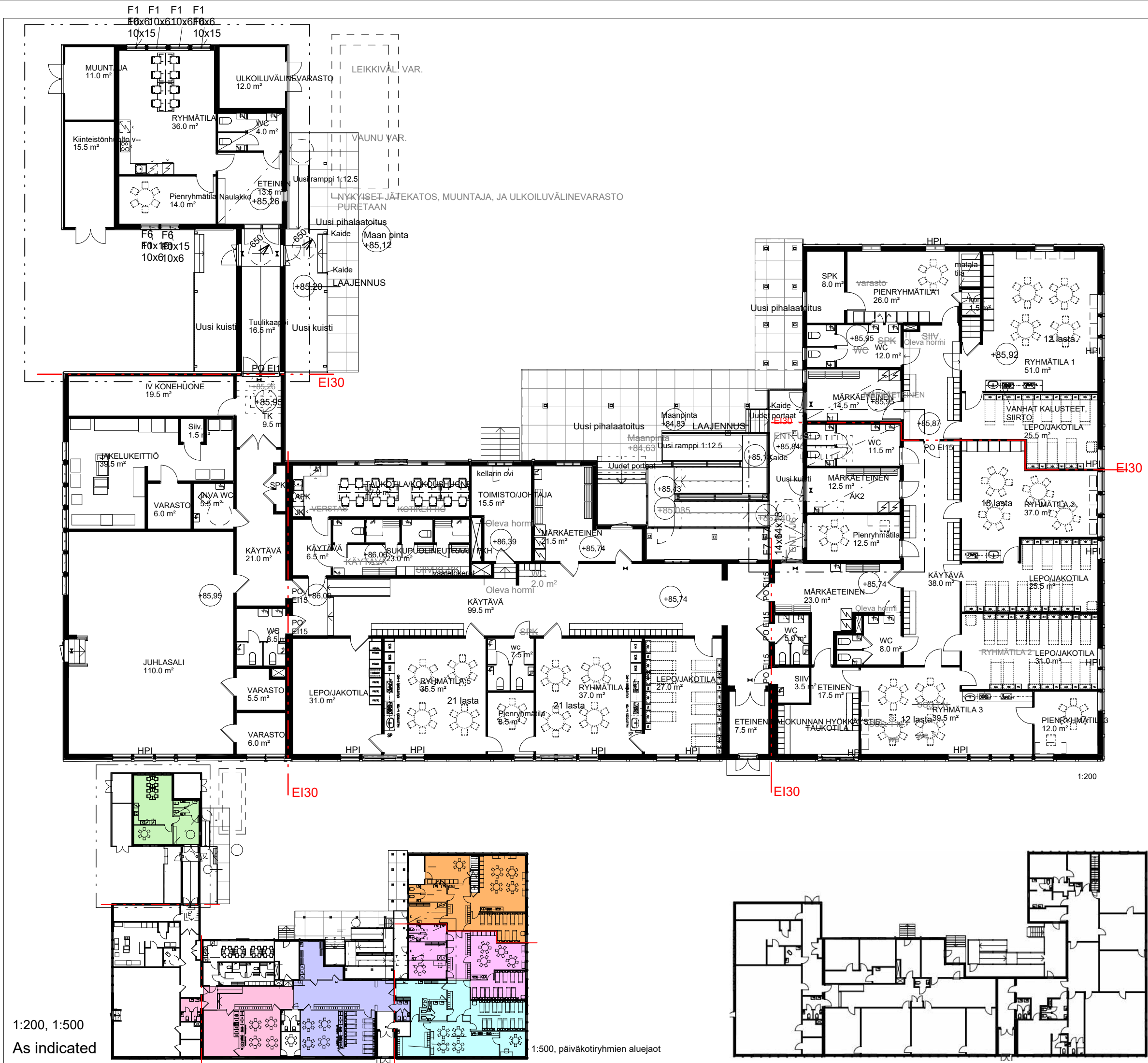


Karoliina Lipponen, rak. ark -opiskelija
 Havainnekuvat, suunnitelma 3
 Maljapuron päiväkoti
 6.2.2024



MAAHERRANKATU

Karoliina Lipponen, rak. ark -opiskelija
Asemapiirros - suunnitelma 4
Maljapuron päiväkoti
6.2.2024



Käyttäjämäärät:

5 ryhmää + 1 varhaiskasvatuksen ryhmä

Ryhmä max. koko:

21+ 4 aikuista = 25 henkilöä

Rakennus varustetaan verkkoon kytketyillä palovaroittimilla

Rakennuksen paloluokka on P3

Kohteen laajuustiedot:

Rakennusoikeutta tontilla: 2000 m²

Tontin pinta-ala: 2260 m²

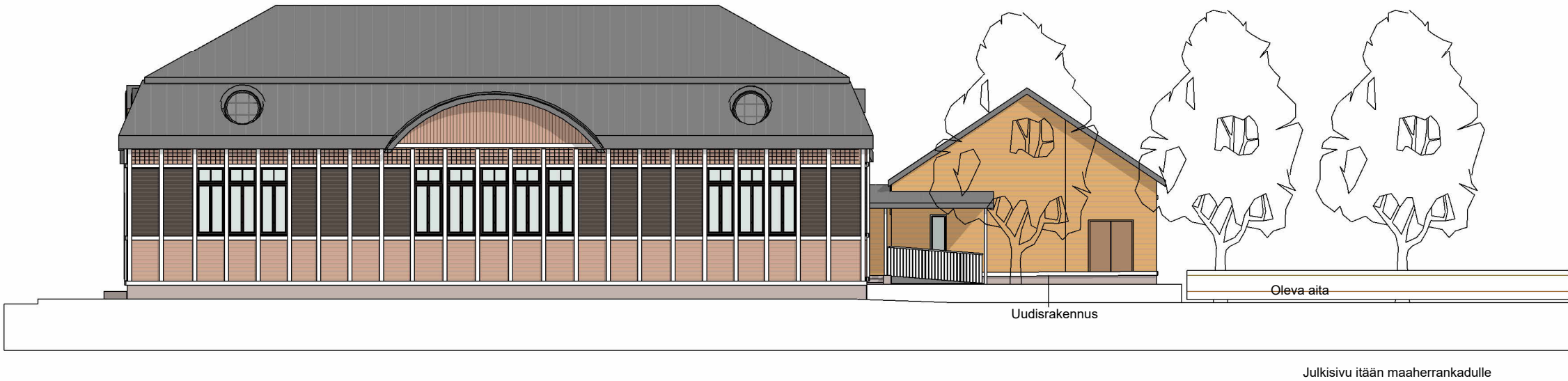
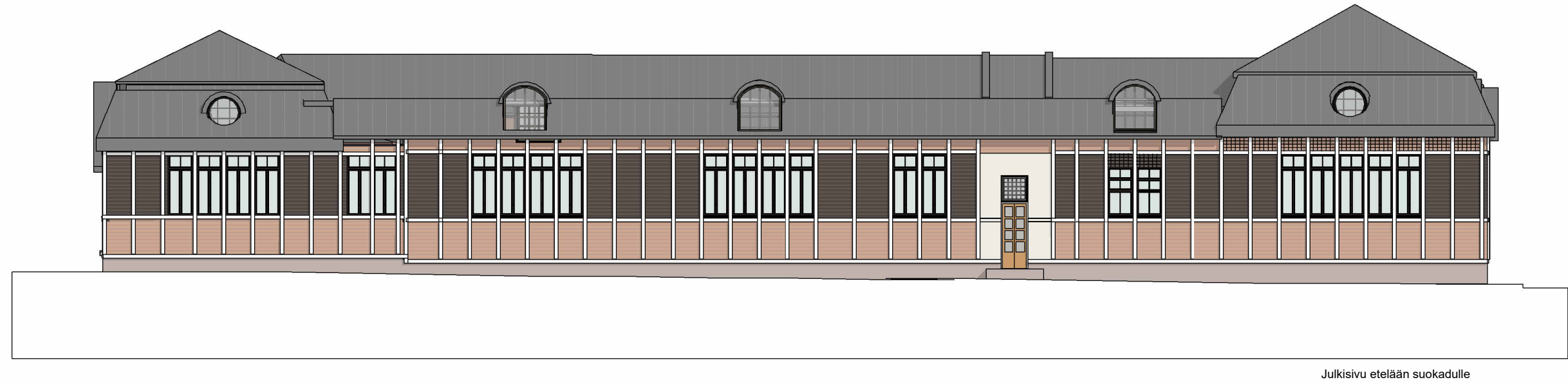
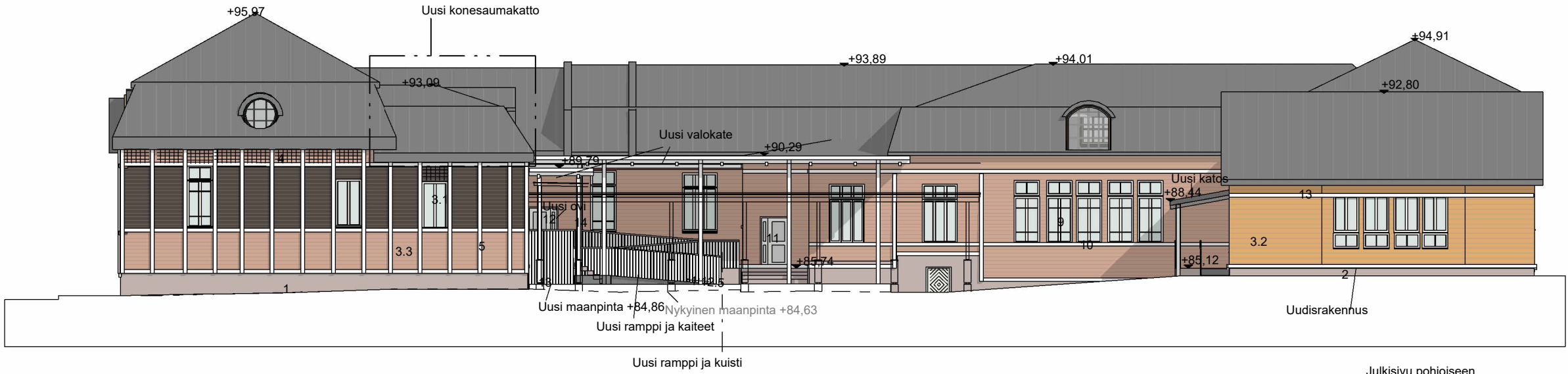
Rakennuksen nykyinen toteutunut kerrosala: 1149,5 m² + lisäykset 103 m²

Rakennusoikeutta käytettynä 1252,5 m²

Karoliina Lipponen, rak. ark -opiskelija
Pohjapiirustus - suunnitelma 4
Maljapuron päiväkoti
6.2.2024

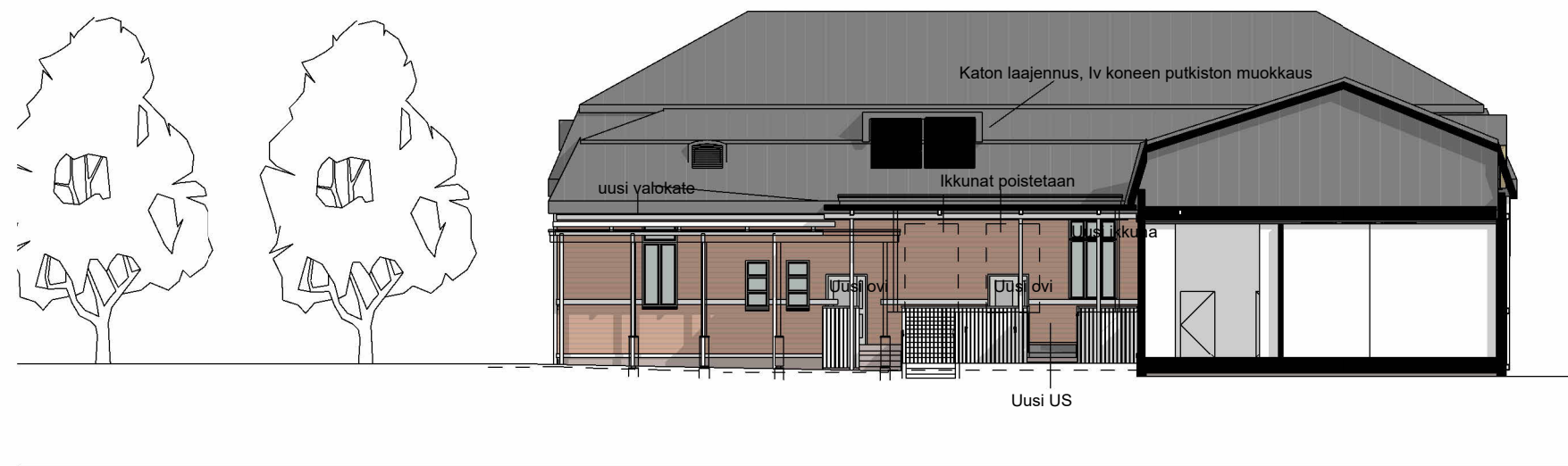
Julkisivu värit ja materiaalit:

1. Luonnonkivisokkeli, harmaa
2. Betonisokkeli, harmaa
- 3.1 Julkisivuverhous, keskiosa
Tikkurila Q707 Peikko
- 3.2 Julkisivuverhous, lamellihiiri uudisrakennus
Tikkurila 2673 Nyyrikki
- 3.3 Julkisivuverhous, ala- ja yläosa
Tikkurila Q192 Iltarusko
4. Koristeleikkaus, entinen
5. Puukoristeosat, entinen valkoinen
9. Ikkunat, ennallaan ruskea
10. Ikkunapellitykset, ennallaan valkoinen
11. Puuovet, ennallaan UMBRA
12. Uudet ovet UMBRA sävy sovitetaan oleviin oviin
13. Pilarit koristeelliset alaosat UMBRA, sovitetaan oleviin
pilareihin
14. Pilarit, valkoinen
15. Rampin kaiteet, jäljittelee nykyisiä kaiteita, tehdään
erillisen suunnitelman mukaan





Julkisivu itään pihalle



Julkisivu länteen pihalle



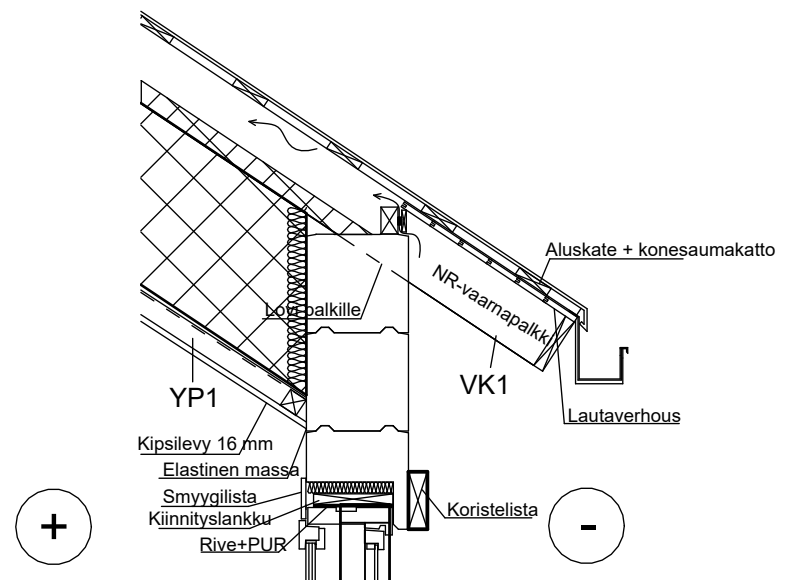
Julkisivu länteen



Uudisrakennus, julkisivu etelään

Karoliina Lipponen, rak. ark -opiskelija
JS2 - suunnitelma 4
Maljapuron päiväkoti

6.2.2024



VK1
Sisältä ulos päin:
28 mm koolaus
15 mm Alusbitumikermi
30 mm konesaumakatto, tumman harmaa

YP1
Sisältä ulos päin:
16 mm kipsilevy GK15, pintakäsittely tasoitus ja maalaus
50 mm koolaus, ilmaväli
Höyrynsulkupaperi
400 mm puhallusvilla paloluokka A1, ristiinkoolaus
50 mm Tuulensuojaeriste RKL-31, vaarnapalkit
Ilmaväli

US1
Sisältä ulospäin:
FXL 270 lamellihirsi, pintaluokka D-s2, d2
Pintakäsittely: käsittely pohjusteella, pohjamaalaus. Valmiiksi maalaus
vesiohenteisella
maalilla Sävy Tikkurila 2673 Ryynicki

AP1
Sisältä ulospäin:
11 mm lattiapinnoite, parketti KL33
10 mm alusmateriaali, tasoite
150 mm betonivalu
100 mm eriste, EPS
100 mm eriste, EPS
20 mm tasoitushiekka + suodatinkangas
300 mm salaojituserkerros
Perusmaa

PE1
Sisältä ulospäin:
300 mm lämpöeristetty perustusharkko
15 mm pintarappaus, harmaa
Perusmuurilevy

