

Tilaaja
IISALMEN KAUPUNKI/ TEKNINEN KESKUS
PL 10
74101 IISALMI

Hanke
VUOROHOITOPÄIVÄKOTI

EDVIN LAINEEN PUUKOULUN PERUSKORJAUS- JA KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS



1. JOHDANTO

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt lisalmen kaupungin varhaiskasvatuksen palveluverkkosuunnitelman helmikuussa 2017 (20.2.2017 § 12). Suunnitelmassa on todettu tarve uuden päiväkodin rakentamisesta sekä selvitetty lisalmen kaupungin varhaiskasvatuksen laajuus, tilantarpeet ja toimitilojen sijoittuminen. Tavoitteena on suunnitella tulevaisuuden monipuolisia varhaiskasvatuspalveluja perheiden tarpeita vastaavaksi sekä varmistaa toimivat, turvalliset ja terveelliset tilat.

Uuden päiväkodin rakentaminen lisalmen keskusta-alueelle tuli akuutiksi v. 2018, jolloin Malminrannan päiväkodin toiminta siirtyi sisäilmaongelmien vuoksi väistötiloihin. Koska väistötilat ovat käytettävissä pidempäänkin, päädyttiin ratkaisuun, jossa Malminrannan kiinteistössä ei tehdä lainkaan akuutteja korjauksia, vaan päiväkodin toiminta jatkuu väistötiloissa uuden keskustan päiväkodin valmistumiseen saakka.

Niin päätettiin käynnistää uuden keskustaan tulevan päiväkodin hankesuunnittelu (Tekla 20.11.2018 § 183) ja Tekninen lautakunta ja Sivistys- ja hyvinvointilautakunta nimesivät edustajansa hankeryhmään.

Nimetty hankeryhmä kokoontui vuoden 2019 keväällä 3 kertaa selvittäen eri sijoitusvaihtoehtoja päiväkodille. Koska tulevan päiväkodin oli tarkoitus korvata Malminrannan ja Paloisten päiväkodit, alettiin puhua vuorohoitopäiväkodista.

Hankeryhmän työskentely keskeytyi ja v. 2020 talousarvion valmistelun yhteydessä päädyttiin ratkaisuun, jossa päätettiin peruskorjata Edvin Laineen puukoulu uudeksi vuorohoitopäiväkodiksi. Talousarviossa on varattu kuluvalle vuodelle suunnittelurahaa ja vuosille 2021 – 2022 on lisäksi investointivaraus. Kuluvan vuoden alussa käynnistettiin uudelleen hankesuunnittelu Edvin Laineen puukoulun muuttamiseksi ympärivuorokautiseksi vuorohoitopäiväkodiksi Malminrannan päiväkotia varten. Paloisten päiväkoti jatkaa toimintaansa Savonia Ammattikorkeakoululla.

Edvin Laineen puukoulun peruskorjaus ja käyttötarkoituksen muutos vuorohoitopäiväkodiksi hankesuunnitelman laatimisesta on vastannut työryhmä, johon ovat kuuluneet teknisen lautakunnan puheenjohtaja Olavi Haanketo ja varapuheenjohtaja Seppo Hartikainen, sivistys ja hyvinvointilautakunnan puheenjohtaja Marko Kyyriäinen ja varapuheenjohtaja Kullervo Rönkkö, sekä lisalmen kaupungilta toimialajohtajat Kari Nissinen ja Kirsi-Tiina Ikonen, varhaiskasvatusjohtaja Kaija Rautaparta-Pennanen, Malminrannan päiväkodinjohtaja Mirja Lyytinen, kunnossapitopäällikkö Kari Hyyryläinen, LVI-insinööri Sami Antikainen, sähkömestari Markku Boman, kiinteistönhuoltopäällikkö Matti Rönkkö ja asemakaava-arkkitehti Hannele Kelavuori.

Hankeryhmän puheenjohtajana on toiminut Kari Nissinen ja sihteerinä Pirjo Pykäläinen. Hankesuunnitelman koordinoijana on toiminut konsulttina arkkitehti Pirjo Pykäläinen.

1.	JOHDANTO	3
2.	YHDYSHENKILÖT	6
3.	NYKYTILANTEEN ANALYYSI	6
3.1	Kohteen kuvaus	6
3.2	Rakennushistorialliset ja asemakaavalliset tiedot	9
3.3	Kiinteistön kunto ja suhde uudistuotantoon	13
3.4	Kiinteistöstä aiheutuvat menot	13
4.	TOIMINNAN KUVAUS	14
4.1	Kuvaus tilaajan toiminnasta	14
4.2	Toiminta	15
4.3	Henkilökunta	15
4.4	Nykyiset toimitilat ja niiden puutteet	16
4.5	Tilojen käyttö	17
5.	PERUSTELUT HUONETILOHJELMALLE	17
5.1	Tilojen yhteiset perustelut	17
5.2	Tilasuunnittelun yleiset tavoitteet	17
6.	HUONETILOHJELMA	18
6.1	Huonetilaohjelman kuvaus	18
6.2	Erityiset tilakohtaiset vaatimukset	22
6.3	Sisäilmavaatimukset	22
6.4	Energiatehokkuus	23
6.5	Järjestelmävaatimukset	23
6.6	Kestävän kehityksen tavoitteet	24
7.	SELVITYS RAKENNUSPAIKASTA	24
7.1	Paikan lähtökohdat	24
7.2	Tontti	25
7.3	Tonttialueen käyttösuunnitelma	26
7.4	Maaperätutkimus	27
7.5	Rakennuspaikasta aiheutuvat erityisvaatimukset, korjausrakentamisen erityispiirteet	28
7.6	Pihasuunnitelmat	28
8.	TOTEUTTAMISAIKATAULU JA HANKKEEN TOTEUTUSMUOTO	29
9.	PERUSTAMISKUSTANNUKSET JA NIIDEN RAHOITUS	29
9.1	Perustamiskustannukset	29
10.	KÄYTÖN AIKAISET KUSTANNUKSET	30
10.1	Tontin vuokratkustannukset	30
10.2	Rakennuksen ylläpitokustannukset	30
11.	RISKIT	30

LIITTEET	31
LIITE 1	31
Huonetilaohjelma	31
LIITE 2	32
Viitepohjapiirros	32
LIITE 3	33
Pinta-alakäsitteitä	33
Erillinen LIITE	
Ramboll Finland Oy	
Edvin Iaineen puukoulu, Iisalmi	
Kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus	

2. YHDYSHENKILÖT

Tilaaaja/ Rakennuttaja

Iisalmen kaupunki, sivistys- ja hyvinvointitoimiala
Pohjolankatu 14 (PL 5)
74100 IISALMI
Toimialajohtaja Kirsi-Tiina Ikonen

Rakennuttajatehtävät:

Iisalmen kaupunki, tekninen toimiala
Pohjolankatu 14 (PL 5)
74100 IISALMI
Kari Nissinen, toimialajohtaja

040 669 1005

Tilaaajan edustajat: sivistys- ja hyvinvointitoimiala

Kirsi-Tiina Ikonen, toimialajohtaja	040 830 4336
Kaija Rautaparta-Pennanen, varhaiskasvatusjohtaja	040 543 4982
Mirja Lyytinen, päiväkodin johtaja	040 830 2778

Rakennuttajan edustajat: Iisalmen kaupunki – Toimitilat

Kari Nissinen, Tekninen toimiala toimialajohtaja	040 669 1005
Kari Hyryläinen, kunnossapitopäällikkö	040 830 4350
Sami Antikainen, LVI-insinööri	040 669 1110
Markku Boman, sähkömestari	040 588 9026
Matti Rönkkö, kiinteistöhuoltopäällikkö	040 081 4415
Hannele Kelavuori, asemakaava-arkkitehti	040 830 2783

Luottamushenkilöt

Tekninen lautakunta: Olavi Haanketo, Seppo Hartikainen
Sivistys ja hyvinvointilautakunta: Marko Kyyriäinen, Kullervo Rönkkö

Sähköposti: etunimi.sukunimi(at)iisalmi.fi

Hankesuunnitelman laatija

Pirjo Pykäläinen, arkkitehti SAFA
piapykalainen@gmail.com

0405889042

3. NYKYTILANTEEN ANALYYSI

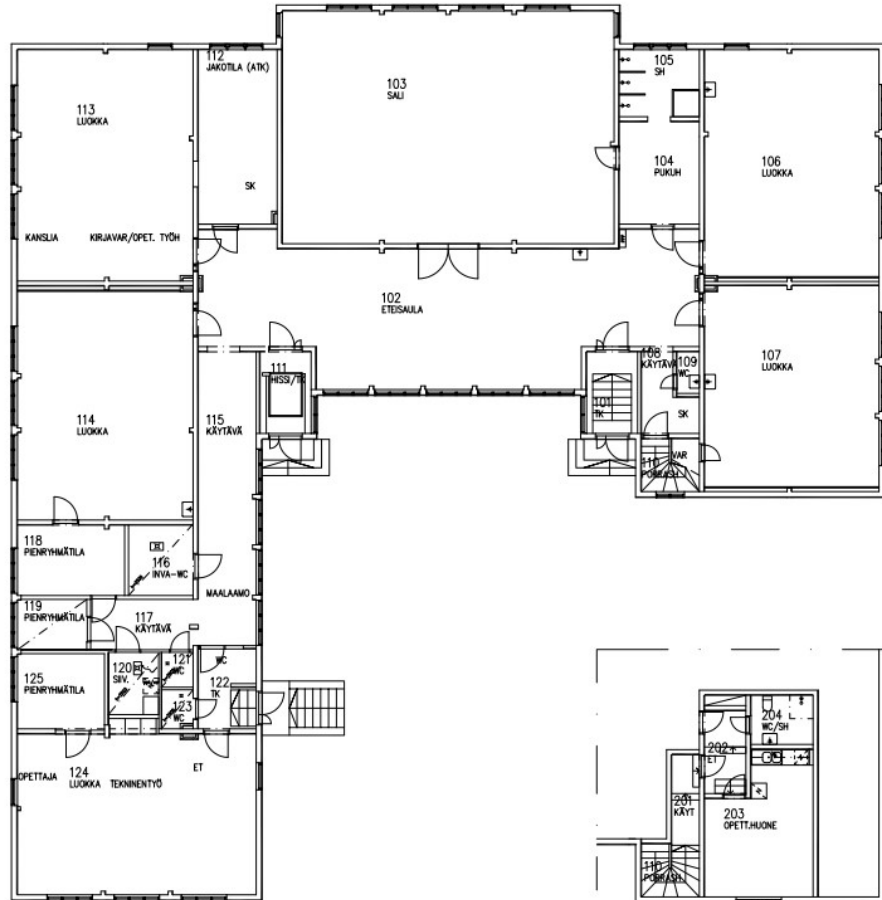
3.1 Kohteen kuvaus

Iisalmen kaupungin omistama Edvin Laineen puukoulu sijaitsee osoitteessa Savonkatu 6, 74100 IISALMI. Rakennuksessa on toiminut vuosien saatossa erilaista koulutoimintaa. Erityiskouluna toimiessaan se tunnettiin nimellä Otavan koulu. Sittenmin rakennuksessa on ollut Edvin Laineen koulun luokkia ja ilta-päivätoiminnan tiloja.

Koulurakennuksen huoneala on 681 m^2 ja kerrosala 763 m^2 .

Se on pääosin yksikerroksinen käsittäen koulutoiminnalle tyypillisiä erikokoisia opetustiloja sekä salin, eteistiloja ja sosiaalitiloja. 2-kerroksessa on pienehkö

opettajien huone sosiaalitiloiineen. Rakennuksessa on kolme sisäänkäyntiä. Rakennuksen paloluokka on P3.



Nykytilan pohjapiirros 1. kerros ja

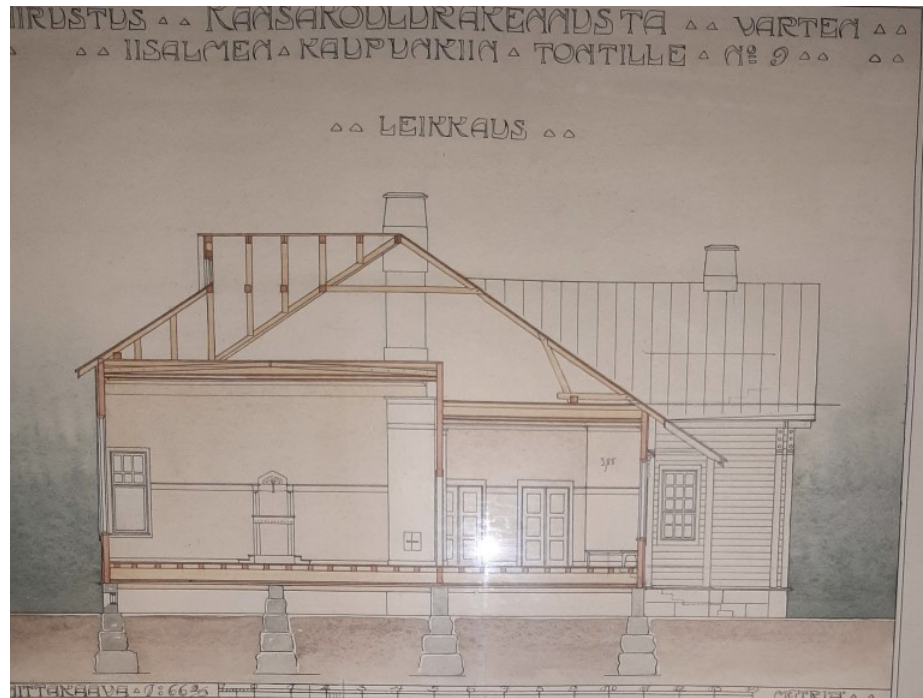
2. kerros

Todennäköisesti 2-kerroksen opettajien huone on rakennettu myöhemmin.

Rakennuksessa on rossipohja, hirsirunko ja saumattu peltikatto. Oletettavasti rakennuksen julkisivun verhouslaudat ovat alkuperäisiä. Rakennuksen eteläpään kivijalassa on ovi rakennuksen alle. Em. tilaa käytetään varastotilana.



Huonetilat ovat korkeita, salin korkeus n. 4,9 m ja eteisaulan n. 3,9 m (piirustuksista mitattu, ei paikalla).



Rakennuksessa on tehty vuosien saatossa eriaisteisia korjauksia sekä muutoksia kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaisesti. "Uuden" talotekniikan tulon rakennukseen huomaa näkyvillä olevista vesi-, lämpö- ja sähköjohdoista ja ilmanvaihtojärjestelmistä.



Sisällä on valtaosassa tiloja säilytetty seinillä alkuperäinen puolipanelointi, jonka yläpuoliset seinäosat on myöhemmin levytetty siten, että levypinta on paneelin pintaa ulompana. Myös sisäkatoissa on panelointi, useissa tiloissa helmiponttilaudoin. Seinien puolipaneloinnit ovat pyöreäreunaisia ponttilautoja leveyden hieman vaihdellessa tiloittain.



seinän puolipanelointi



helmiponttillaudoitus katossa

Osa tilojen ovista on joko alkuperäisiä peiliovia tai myöhemmin vanhan mallin mukaan tehtyjä ovia. Luokkatiloihin on jossakin vaiheessa vaihdettu laakaovet entisiin oviaukkoihin. Nämä ovet ovat alkuperäisiä matalampia ja kapeampia, niinpä ovilevyjen sivut ja yläpuolet on levytetty entisiin oviaukkoihin.



peiliovi



laakaovi

Rakennuksen neljä luokahuonetta, eteisaula ja sali ovat säilyneet alkuperäisen kokoisena.

3.2 Rakennushistorialliset ja asemakaavalliset tiedot

Rakennus valmistui v. 1908 alun perin kansakoulurakennukseksi. Rakennuksen suunnittelija Wivi Lönn oli yksi maamme 1900-luvun alkupuolen merkittävimmis-

tä naisarkkitehteista. Wivi Lönnin herkkä käsiala on tunnistettavissa tässä puu-
jugendia edustavassa rakennuksessa.



Alkuperäinen julkisivu Otavankadulle

Rakennus on yleiskaavalla suojeltu ja se rajoittuu Kirkkoaukion – Otavan- ja Kirkkopuistojen muodostamaan valtakunnallisesti arvokkaaseen puistoakselisommitelmaan täydentäen näin tätä rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokasta kokonaisuutta.

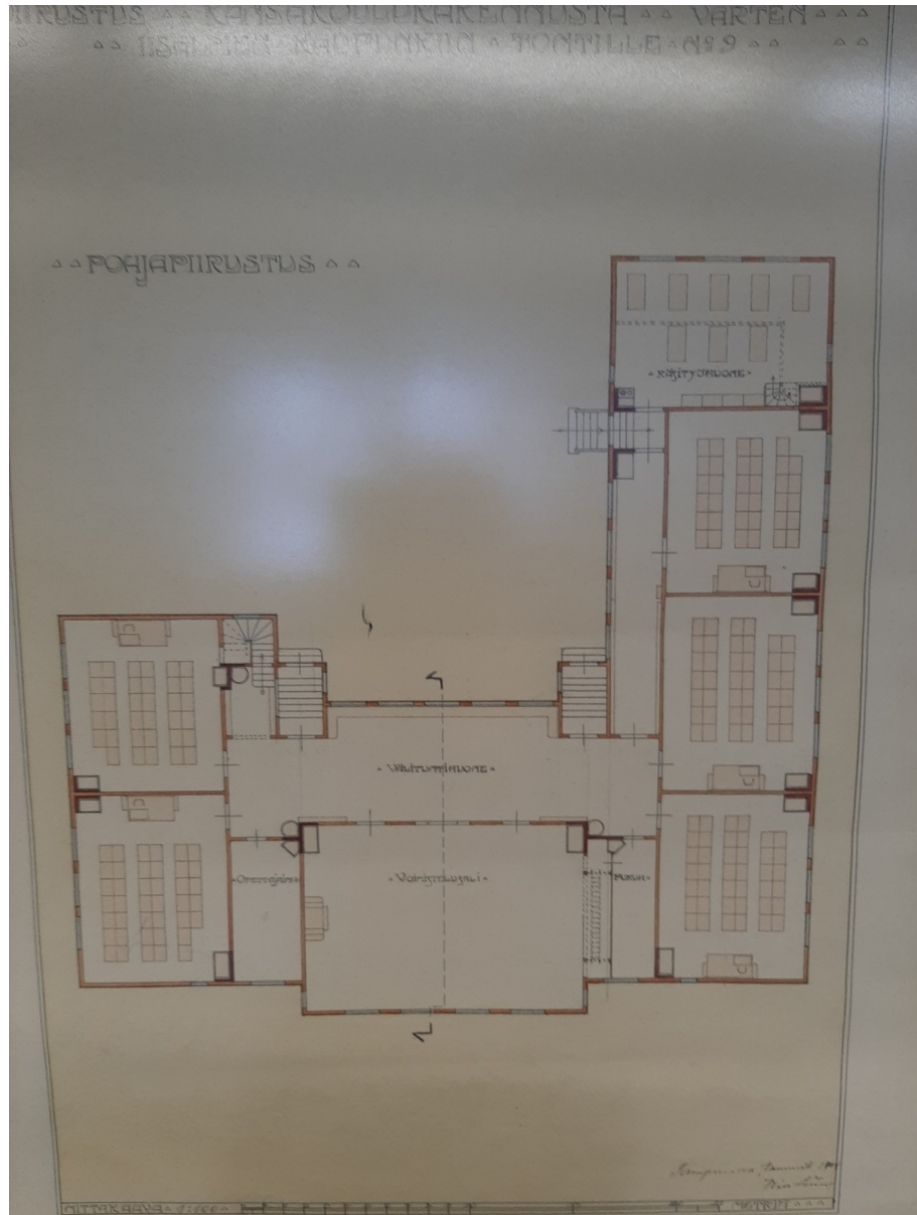


Nykyinen sivu Otavankadulle



Detalji em. sivusta

Alla oleva valokuva on alkuperäisestä Wivi Lönnin signeeraamasta pohjapiirroksista.



Alkuperäisessä koulurakennuksessa oli uunit kaikissa tiloissa, mutta kaikki uunit on purettu ja lämmitys korvattu kaukolämmöllä lämpiävällä patteriverkostolla.

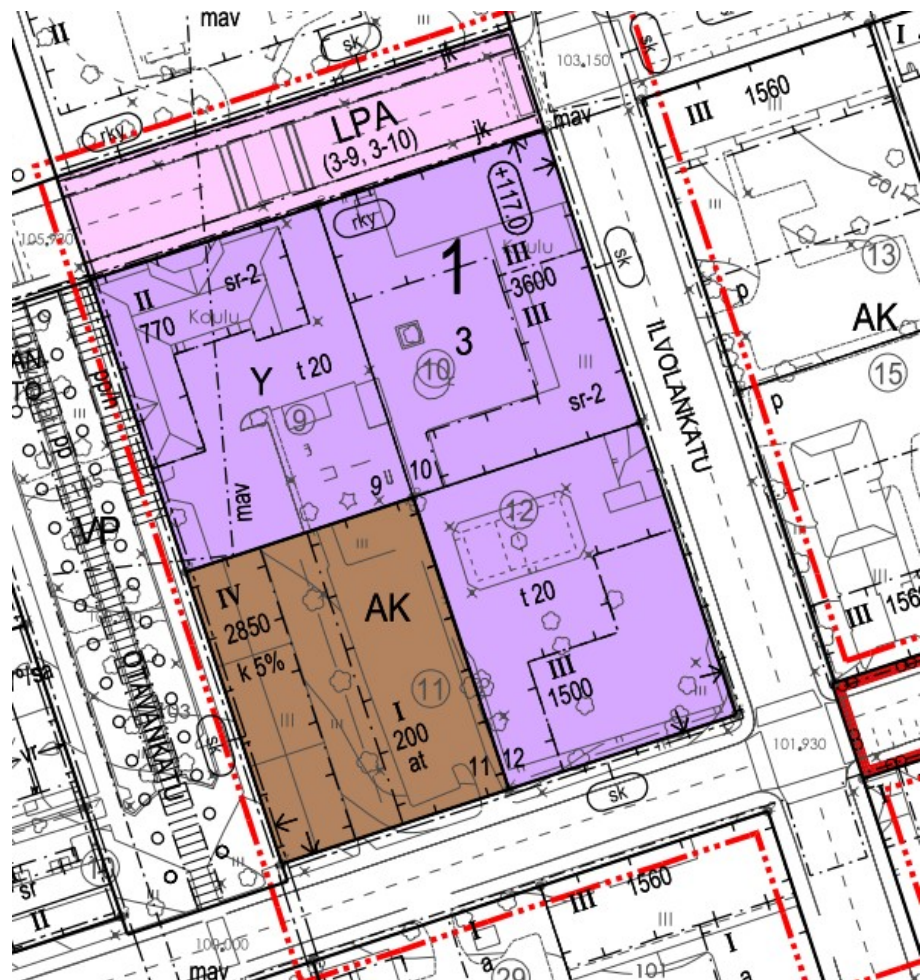
Rakennus on toiminut osana Edvin Laineen alakoulua sijaiten viereisellä tontilla sen kanssa. Tonttien välillä ei ole aitaa, vaan ne toimivat yhtenäisenä pihalueena. Tontin 140-1-3-9 pinta-ala on 2221 m².

Edvin Laineen koulun käytössä on myös Ilvolankadun puolella oleva nykyisessä kaavassa AK -merkinnällä oleva tontti. Ao. tontilla on leikkivälineitä, paikoitusta ja pelikaukalo.

Rakennus rakennettiin alun perin kansakouluksi. 1950-luvulla se toimi jonkin aikaa tyttölyseon tiloina kunnes uusi tyttölyseo (nyk. Juhani Ahon koulu) 1957 valmistui. Tämän jälkeen siinä toimi ns. kansalaiskoulu ja apukoulu. Myöhemmin 1970 - 1980-luvuilla rakennuksessa tehtiin suurempia muutostöitä ja se toimi useita vuosia myös erityiskouluna, minkä jälkeen uudelleen oppilasmäärän kasvun myötä Edvin Laineen koulun luokkatiloina. Tällä hetkellä se on edelleen Edvin Laineen alakoulun opetuskäytössä, mutta oppilasmäärän vähentyessä koulun toiminta mahtuu ns. kivi kouluun.

Voimassa oleva kaava on vuodelta 1974 ja kaavamerkintä on YO, opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue ja rakennusoikeus 2220 kem².

Kaavoitusosastolla on meneillään aluetta koskeva asemakaavan muutostyö sekä lähialuetta koskeva paikoitus suunnitelma. Asemakaavan muutoksessa kaavamerkintä on Y, Yleisten rakennusten korttelialue ja rakennus on esitetty suojeltavaksi (sr-2) ja rakennusoikeudeksi 770 kem². Lisäksi tontille on mahdollista rakentaa 20 kem²:n talousrakennus.



Yllä ote asemakaavan muutosluonnoksesta.

Kaavamerkintä sr-2 kuuluu: "Maakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen rakennus. Rakennusta ei saa purkaa. Rakennuksessa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden tulee olla sellaisia, että rakennuksen rakennustaiteellisesti arvo-

kas tai kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy. Korjaus- ja muutostenpiteistä tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.”

Tontin autopaikat voidaan sijoittaa kaavaluonnoksessa sen pohjoispuolella olevalle autopaikkojen korttelialueelle.

3.3 Kiinteistön kunto ja suhde uudistuotantoon

Rakennuksen kirjanpitoarvo on 83 000 €, tekninen nykyarvo 633 000 € (Haahtelan kiinteistötieto). Uuden vastaavalle lapsipaikkamäärälle mitoitettun päiväkotirakennuksen hankintahinnaksi on arvioitu noin 2,5 miljoonaa euroa.

Rakennus on yleiskaavalla suojeltu ja myös asemakaavaluonnoksessa esitetään suojeltavaksi, mutta ilman suojelumerkintääkin se on rakennushistoriallisesti erittäin merkittävä rakennus, joten lähtökohtana on rakennuksen säilyminen.

lisalmen kaupunki on teettänyt Ramboll Finland oy:llä joulukuussa 2017 kosteus- ja sisäilmateknisen kuntotutkimuksen. Selvitys on sangen seikkaperäinen ja antaa selkeät ohjeet peruskorjauksen rakenteelliseen suunnitteluun. Ao. selvitys on hankesuunnitelman liitteenä. Selvityksen perusteella voidaan todeta, että suurimmat ongelmat sisätiloihin aiheutuvat rakenteista tulevista ilma- vuodoista. Pääosin rakennuksen kantava hirsirunko on tervettä puuta. Rambollin tekemässä selvityksessä esitetään suhteellisen tarkasti toimenpiteet, jotka tulee eri rakennusosissa tehdä, jotta päästään sisäilmaltaan terveelliseen ympäristöön. Suunnittelussa tuleekin ottaa tarkoin huomioon selvityksessä esitetyt toimenpiteet ja mikäli esille tulee lisäselvitysten tarvetta, pyytää välittömästi kaupunkia ne teettämään.

Koska kyseessä on suojelurakennus, tulee peruskorjauksessa ottaa huomioon erityisesti ulkoasun kohdalla, mutta osin myös sisätiloissa tietyt rakennuksen ominaispiirteet. Tästä syystä rakennuksen peruskorjaaminen tuskin tulee vastaavaa uudisrakentamista edullisemmaksi, mutta koska kyseessä on säilytettävä arvorakennus, on myös kaupungin etu, että se kunnostetaan ja otetaan hyötykäyttöön.

3.4 Kiinteistöstä aiheutuvat menot

Rakennuksen energiakulutuksen mittausta on yhdistetty viereisen Edvin Laineen koulun kanssa, joten energiankulutus on laskennallisesti neliöihin suhteutettuna n. 67,90 kwh/m³/v (sääkorjattu lämpöindeksi), kun keskimääräinen sääkorjattu lämpöindeksi vastaavanlaisissa rakennuksissa on 43,02 kwh/m³/v (opetusrakennukset).

Rakennuksen laskennalliset ylläpitokulut ovat keskimäärin 53000 - 56000 €/v.

4. TOIMINNAN KUVAUS

4.1 Kuvaus tilaajan toiminnasta

Uusimpien ennusteiden mukaan syntyvyys on laskenut voimakkaasti ja lapsimäärät tulevat laskemaan lähivuosina. Nykyiset varhaiskasvatuspaikat ovat määrältään riittävät, mutta kiinteistöjen kunnon takia investoinnit ovat välttämättömiä.

Vuorohoidon suhteellinen osuus on ollut kasvava, mutta lapsimäärien pienentyessä lasten absoluuttinen määrä ei todennäköisesti tule kasvamaan nykyisestä. Tällä hetkellä vuorohoitolaisten osuus on 9,6 % kaikista varhaiskasvatuksessa olevista lapsista.

Nykyinen Malminrannan vuorohoitopäiväkotirakennus puretaan ja uusi vuorohoitopäiväkoti korvaa sen. Malminrannan päiväkoti on väistötiloissa Meijerinkatu 1:ssä. Vuorohoitopäiväkodissa kirjoilla olevien lasten määrä on eri kuin yhtä aikaa paikalla olevien lasten määrä. Lapsimäärä vaihtelee päivittäin vuorokaudenajan ja vuodenaikojen mukaan. Vuorohoidon sekä jatkettua aukioloaikaa (varhainen aamu/myöhäinen ilta) tarjoavan hoidon tarve on lisääntynyt työelämän muuttuessa. Näiden keskittäminen samaan yksikköön tuo sekä toiminnallisia että taloudellisia etuja.

Paloisten päiväkoti toimii jatketuilla aukioloilla ja sieltä tulee nykyään Malminrannan vuorohoitopäiväkotiin viikonloppuisin lapsia vaihdellen 0-14 lasta.

Taulukko: Varhaiskasvatusikäisten määrä lisäalassa vuosina 2019-2025

ikä	vakassa	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
lkm	lkm	lkm	lkm	lkm	lkm	lkm	lkm	lkm
1	51,16	172	88	146	75	145	74	145
2	74,73	186	139	172	129	146	109	145
3	84,91	212	180	186	158	172	146	124
4	93,66	205	192	212	199	186	174	172
5	91,74	230	211	205	188	212	194	186
6	100	234	234	230	205	205	212	186
yht.		1239	1044	1151	978	1066	903	1006
vähennys ed. vuodesta				66	75	53	64	39
kumulatiivinen					141	194	258	297
ennuste								
syntyneet								

Vuorohoidolla tarkoitetaan varhaiskasvatuksen järjestämistä päiväkodissa tai perhepäivähoidossa iltaisin, öisin, viikonloppuisin ja arki- ja juhlapäivinä.

Uusi vuorohoitopäiväkoti on avoinna 24/7. Lain mukaan varhaiskasvatus saa pääsääntöisesti kestää enintään kymmenen tuntia yhtäjaksoisesti, lukuun ottamatta vuorohoittoa, jossa päivittäinen kesto on lapsen tarpeen mukainen.

Varhaiskasvatuksen yleinen suunnittelu ja ohjaus kuuluvat opetus- ja kulttuuriministeriölle. Varhaiskasvatuksen asiantuntijavirastona toimii Opetushallitus.

Keskeiset päivähoitoon toimintaa ohjaavat lait ja määräykset ovat:

varhaiskasvatuslaki 540/2018, asetus varhaiskasvatuksesta 753/2018, asetus 1586/2019 varhaiskasvatuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen 1§ muuttamisesta, asetus varhaiskasvatuksen yksityisen palveluntuottajan ilmoitusme-

nettelystä 772/2018, esiopetuksen osalta perusopetuslaki 628/1998 ja Opetushallituksen varhaiskasvatussuunnitelman ja esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet.

4.2 Toiminta

Tavoitteeksi on asetettu 64 laskennallista tilapaikkaa sisältävän päiväkodin saaneeraaminen kiinteistöön. Tilapaikkaluku on samanaikaisesti varhaiskasvatukseen osallistuvien lasten enimmäismäärä eli päiväkodin tilamitoituksen peruste.

Tammikuussa 2020 vuorohoidossa on kirjoilla 92 lasta. Tilastojen perusteella lapsia on ollut vuorokauden aikana paikalla keskimäärin 50. Kevään 2019 aikana oli kolme vuorokautta, joiden aikana lapsia oli 60 tai enemmän. Maksimissaan lapsia on ollut hoidossa 64. On huomioitava, että nämäkään lapset eivät ole olleet paikalla yhtä aikaa, vaan useimmat heistä osan aikaa. Viikonloppuisin ja iltaisin lapsia on paikalla merkittävästi vähemmän.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2016) korostetaan varhaiskasvatuksen oppimisympäristöjen merkitystä lapsen kehitykselle ja oppimisella. Tavoitteena on kehittävä, oppimista edistävä, terveellinen ja turvallinen oppimisympäristö. Oppimisympäristöjä kehitetään siten, että varhaiskasvatukselle asetetut tavoitteet voidaan saavuttaa ja että ne tukevat lasten terveen itsetunnon sekä sosiaalisen ja oppimisen taitojen kehittymistä.

Varhaiskasvatuksen pedagogiikka on tietoista, suunnitelmallista toimintaa lasten oppimisen, kasvatuksen ja hyvinvoinnin toteutumiseksi. Pedagogiikka näkyy arjen toimintakulttuurissa, oppimisympäristöissä ja varhaiskasvatuksen keskeisessä elementissä, leikissä. Erityisen tärkeää on lasten osallistaminen.

4.3 Henkilökunta

Henkilökunnan ja lasten määrän välinen suhdeluku on lakisääteinen. Asetus 1586/2019 varhaiskasvatuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen 1§ muuttamisesta.

Yhtä kasvatus-, opetus- ja hoitotehtävissä olevaa henkilöä kohden saa päiväkodissa olla lapsia seuraavasti: alle 3-vuotiaat: korkeintaan 4 lasta/ 1 kasvatus-, opetus- ja hoitotehtävissä oleva henkilö, 3 vuotta täyttäneet: korkeintaan 8 lasta/ 1 kasvatus-, opetus- ja hoitotehtävissä oleva henkilö. 1.8.2020 alkaen 7 lasta/ 1 kasvatus-, opetus- ja hoitotehtävissä oleva henkilö, 3 vuotta täyttäneet osapäivähoidossa olevat: korkeintaan 13 lasta/ 1 kasvatus-, opetus- ja hoitotehtävissä oleva henkilö. Yhdessä lapsiryhmässä saa olla yhtä aikaa läsnä enintään kolmea kasvatus-, opetus- ja hoitotehtävissä olevaa henkilöä vastaava määrä lapsia.

Lasten kasvatus-, opetus- ja hoitotehtävissä olevan henkilöstön määrän suhdelukua mietittäessä on otettava huomioon vuorohoidon vaikutus sekä lisäksi, onko päiväkodissa tuen tarpeessa olevia/ erityisen hoidon ja kasvatuksen tar-

peessa olevia lapsia, ja onko päiväkodissa heitä varten erityisavustaja. Muun henkilökunnan tarpeeseen vaikuttavat päiväkodin koko, ruoanvalmistustapa, siivousjärjestelyt sekä mahdolliset muut käytännön tekijät.

Edellisessä kappaleessa esitettyjen ryhmien mukaiset varhaiskasvatuspaikat huomioiden myös vuorohoito edellyttävät työntekijöitä seuraavasti:

1 päiväkodin johtaja

1-2-vuotiaat: 2 varhaiskasvatuksen opettajaa+ 4 varhaiskasvatuksen lastenhoitajaa + 1 ryhmäavustaja

2-4-vuotiaat: 2 varhaiskasvatuksen opettajaa+ 3 varhaiskasvatuksen lastenhoitajaa

5-6-vuotiaat+koululaiset: 3 varhaiskasvatuksen opettajaa+ 2 varhaiskasvatuksen lastenhoitajaa

1 erityisavustaja, tarpeen mukaan voi olla enemmänkin

2 yöhoitajaa varhaiskasvatuksen lastenhoitajaa

2 varahenkilöä/ varhaiskasvatuksen lastenhoitajaa, varahenkilöitä ainakin 1 lisää

1-3 ryhmäavustajaa (työllistetyt)

1 varhaiskasvatuksen erityisopettaja

3 siivous- ja ruokapalvelutyöntekijää

1 ruokapalvelutyöntekijä

Työntekijöitä siis yhteensä 28-30 henkilöä, ryhmäavustajia ryhmien kokoonpanosta riippuen.

Nykyinen henkilöstörakenne on yllä esitetyn mukainen.

4.4 Nykyiset toimitilat ja niiden puutteet

Malminrannan päiväkoti on valmistunut v. 1981. Rakennuksessa ei ole tehty peruskorjausta valmistumisen jälkeen. Päiväkotiin on tehty rakennusterveysasiantuntijoiden toimesta kosteus- ja sisäilmateknisiä kuntotutkimuksia vuonna 2017. Rakennuksen korjausaste on vähintään 72 %. Tutkimuksen pohjalta kiinteistöön laadittiin korjaussuunnitelmat käyttöä turvaavia toimenpiteitä varten. Alkuperäisen suunnitelman mukaan korjaukset oli tarkoitus toteuttaa talvella 2018 - 2019. Suunniteltujen korjausten takia Malminrannan päiväkodin toiminta siirtyi väistötiloihin syksyllä 2018. Suunnitelmien mukaan korjausten piti valmistua talvilomaan 2019 mennessä ja päiväkodin toiminnan piti siirtyä takaisin Malminrantaan keväällä 2019. Koska väistötiloissa oli mahdollista olla pidempäänkin, todettiin, ettei Malminrannan päiväkotiin kannata tehdä käyttöä turvaavia korjauksia, vaan päiväkodin toiminta jatkuu väistötiloissa uuden vuorohoitopäiväkodin valmistumiseen saakka.

4.5 Tilojen käyttö

Vuorohoitopäiväkoti on avoinna 24/7. Lain mukaan varhaiskasvatus saa pääsääntöisesti kestää enintään kymmenen tuntia yhtäjaksoisesti lukuun ottamatta vuorohoitoa, jossa päivittäinen kesto on lapsen tarpeen mukainen.

Toiminta päiväkodissa toimii yleensä vuorokauden ympäri. Mikäli yöhoidon tarvetta ei ole, päiväkotia avautuu yleensä klo 4.20 ja sulkeutuu klo 22.45.

5. PERUSTELUT HUONETILOHJELMALLE

5.1 Tilojen yhteiset perustelut

Purettaviksi päätettyjen päiväkotien vuoksi on uuden päiväkodin rakentaminen/ peruskorjaaminen tullut ajankohtaiseksi ja tarpeen.

Päiväkodin mitoitukselliseksi tilapaikkaluvuksi on asetettu 64 laskennallista tilapaikkaa sisältävä vuorohoitopäiväkoti.

Tilapaikkaluku on samanaikaisesti varhaiskasvatukseen osallistuvien lasten enimmäismäärä eli päiväkodin tilamitoituksen peruste.

Vuorohoitopäiväkodissa kirjoilla olevien lasten määrä voi ylittää mitoituksellisen tilapaikkaluvun, mutta em. luku 64 on maksimimäärä yhtä aikaa hoidossa olevia lapsia.

5.2 Tilasuunnittelun yleiset tavoitteet

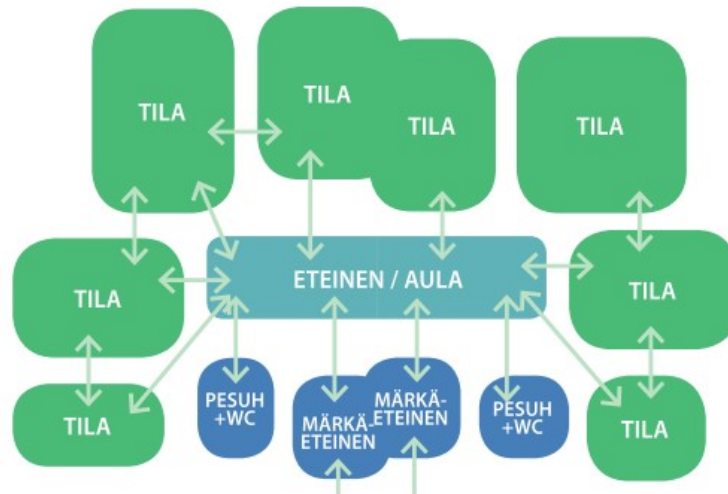
Tilojen jäsentyminen ja hahmottuminen vaikuttaa lapsen tapaan liikkua ja löytää oma paikkansa. Yksityisen ja yhteisöllisen raja muuttuu asteittain siirryttäessä yksityisempiin alueisiin.

Päiväkoteja toteutetaan kahden tilallisen pääperiaatteen mukaisesti, joita käytännössä yhdistellään tarpeen mukaan.

Uusi vuorohoitopäiväkoti suunnitellaan monitilaratkaisuperiaatteella. Tavoitteena on monitilamalli, jossa tilat ovat muuntojoustavia ja toimivat eri tilanteissa erikokoisten ja erikokoisten ryhmien kanssa. Esimerkiksi, jos viikonloppuna on paikalla vaikka 20 lasta, jotka ovat iältään 1-8 vuotta (siellä voi olla myös koululaisia), niin ei heitä iän mukaan silloin jaeta eri ryhmiin vaan lapset toimivat "yhtenä ryhmänä" tai pientyhmässä. Alle 3-vuotiaat tuovat tiloihin omat mm. toiminnallisuuteen ja turvallisuuteen liittyvät vaatimukset.

Lapsella on oikeus pysyvään ryhmään, mutta iltaisin ja viikonloppuisin ryhmiä yhdistellään tarkoituksenmukaisesti.

Monitilamalli on tilasuunnittelun periaate, jossa varataan erityyppisiä tiloja erityyppisille toimintatavoille. Ympäristö, jossa eri toiminnot sekoittuvat, mahdollistaa käyttäjän valitsemaan joustavasti kulloiseenkin toimintatapaan parhaiten soveltuvan tilan.



Kuva: Monitilamalli

Päiväkodin tiloja voidaan toteuttaa myös avoimiin tilaratkaisuihin perustuen, jolloin kaikille toiminnoille ei varata erillisiä huonetiloja.

Yhteistiloilla tarkoitetaan useamman lapsiryhmän yhteiskäytössä olevia tiloja, joita voidaan suunnitteluratkaisusta riippuen käyttää myös ulkopuoliseen käyttöön.

Koska rakennuksessa on mahdollisesti myös yöaikaan lapsia, luokitellaan rakennus paloteknisesti hoitolaitokseksi. Suunnittelussa on noudatettava Ympäristöministeriön asetusta 848/2017 rakennusten paloturvallisuudesta.

6. HUONETILAOHJELMA

Tilamitoituksen lähtökohtana on päiväkodissa samanaikaisesti olevien lasten enimmäismäärä, tilapaikkaluku.

Lasten toimintatiloiksi varataan hyötyalaa n. 7...8 m²/tilapaikka (RT 103083), mikä 64:lla tilapaikalla merkitsee 448...512 h². Toimintatiloihin lasketaan toiminta-alueet ja lasten käytössä olevat yhteistilat. Päiväkodin laskennallinen huoneistoala riippuu suunnitteluratkaisusta, mutta käytännössä tilaa tarvitaan 9...13 m²/tilapaikka, joka tässä tapauksessa vastaa 576...832 h². Koska rakennuksen huoneala on 681 h², näyttäisivät esitetyn tilapaikkaluvun mukaiset toiminnot sopivan rakennukseen.

6.1 Huonetilaohjelman kuvaus

Huonetilaohjelma on laadittu soveltaen RT- ohjekortin 103083 mukaisia tilatarpeita erikokoisille päiväkodeille tilapaikkamäärän perusteella.

Tilojen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee noudattaa em. RT-ohjekortin ohjeita. Myös vuorohoidon vaikutukset ja erityisvaatimukset tilasuunnitteluun tulee ottaa huomioon. Vuorohoidolla ja alle 3-vuotiailla on omat vaatimuksensa. Mm. ruokailua tapahtuu 5 krt/pv ja nukkuminen yöllä klo 20 - 08 välillä.

Toiminta-alue on päiväkodin toistuva tilayksikkö, jonne sijoittuvat ryhmätoiminnan tilat, märkäeteis- ja eteistilat sekä wc- ja pesutilat. Toiminta-alueen tiloja voi käyttää päivittäin useampi lapsiryhmä.

Toiminta-alue ei ole selvärajainen yksikkö, vaan lapsiryhmät ottavat yhteistiloja käyttöön tarpeen mukaan.

Monitilaratkaisut suunnitellaan siten, että mitään tilaa ei nimetä yhtä tiettyä tarkoitusta varten. Tilat suunnitellaan siten, että kaikki tarvittavat toiminnot voidaan toteuttaa niissä. Ryhmätilat varustetaan vesipisteillä. Toimintatilan lisäksi on osoitettava riittävästi lepoon ja rauhoittumiseen soveltuvaa tilaa.

Tilat voivat avautua joko osittain tai kokonaan viereisiin eteis-, käytävä- ja aulatiloihin, jolloin tilat muodostuvat luonteeltaan avoimiksi ja liikennetilasta saadaan lisää toimintatilaa. Suunnittelussa tulee huomioida, että toiminta tapahtuu paljon lattiatasossa (lattialämmitys). Lattiamateriaalin tulee olla turvallinen ja helppo-hoitoinen.

Lepotila suunnitellaan lapsiryhmän iän ja koon mukaan. Jokainen ryhmä tarvitsee oman lepotilan kaappisänkyineen, yli 3-vuotiaille sänkyjä vähintään 26 kpl. Yöhoidossa oleville tarvitaan oma nukkumapaikka, jota myös alle 3v tarvitsevat oman nukkumisryhtymänsä mukaisesti pitkin päivää. Tilassa nukkuu eri-ikäisiä lapsia. Yöhoitajilla on oltava nukkumapaikan läheisyydessä oma rauhallinen äänieristettävissä oleva työskentelytila, josta kuuloyhteys ja mielellään myös näköyhteys lepotilaan.

Lapsia yöpyy arkiöinä keskimäärin 0-8 lasta. Nukkumapaikkoja tarvitaan myös myöhään kotiin lähteville ja aikaisin aamulla tuleville lapsille. Yhteensä yöhoidon vaatimat vuodepaikat ovat n. 10 -15 kpl.

Yhdistetyissä ryhmissä viikonloppuina päivän aikana tarvitaan 1 huone nukkumiseen (pienistä aina joku nukkuu) koko ajan, lisäksi päivällä klo 11.30 - 14.00 välillä nukkuville tilat sekä toimintatilaa ei-nukkuville lapsille. Osa pienistä tulee nukkuvana, nukkuu vaunuissa tai lähtee nukkuvana kotiin. Vanhemmat kuljettavat lapsia rattailla ja niille tarvitaan turvallinen, sääsuojuattu, katettu tila päiväkodin läheisyyteen.

Yöhoitopaikat ovat ns. päällekkäisiä paikkoja eli niissä nukkuu eri aikoina eri lapsi, joten ao. tilassa tarvitaan normaalia suurempi määrä kaappitilaa vuodevaatteille, jotta kullekin lapselle on omat vuodevaatteensa. Puhtaille liinavaatteille ja pesuun lähtevälle pyykille tarvitaan myös omat tilavat säilytyspaikat.

Ensisijaisesti pyritään järjestämään oma sisäänkäynti kullekin toiminta-alueelle, mutta mahdollista on myös kahden toiminta-alueen yhteinen sisäänkäynti.

Eteistiloissa/ kuraeteisissä tulee olla käsienspesumahdollisuus kaikille päiväkotiin tuleville ja poislähteville.

Eteistilaa varataan yhtä tilapaikkaa kohden 0,6...0,9 m². Eteistila voi olla myös yhteinen useammalle lapsiryhmälle. Naulakoita tarvitaan enemmän kuin tilapaikkaluku edellyttää ts. kirjoilla oleva määrä.

Eteistilaan tai sisäänkäyntien läheisyyteen varataan myös henkilökunnan ulkovaatteille tilat.

Eteistilan tulisi toimia myös monikäyttöisenä aulatilana, johon liittyvät pesu/wc-tilat sekä lapsiryhmien käytössä olevat toimintatilat.

Märkäeteinen voi olla yhteinen useammalle lapsiryhmälle. Tilaa varataan yhtä tilapaikkaa kohden $0,33...0,5 \text{ m}^2$. Märkäeteisen yhteyteen voidaan vaihtoehtoisesti suunnitella erillinen kuivaushuone, joka korvaa märkäeteiseen sijoitettavat kuivauskaapit ja sähköiset kengänkuivaustelineet.

Käytäviä ja liikennetiloja käytetään tilasta toiseen liikkumisen lisäksi leikkimiseen ja pelaamiseen.

Wc- ja pesutilaa varataan yhtä tilapaikkaa kohden $0,4...0,5 \text{ m}^2$. Pesu- ja wc-tilayksiköitä varataan kaksi toiminta-aluetta kohti, mutta tiloja voi jakaa ja yhdistellä muutenkin. Tilat voidaan toteuttaa joko yhtenä tilana tai jakaa erillisiksi wc- ja pesutiloiksi. Wc- ja pesuallaspaikkoja tarvitaan yksi aina alkavaa kymmentä lasta kohden. Lisäksi lapsilla tulee olla käytössä suihku ja pienimmillä lisäksi pesu- ja vaipanvaihtopaikka.

Toiminta-alueella tarvitaan varastotilaa $2...4 \text{ m}^2$. Varastotilan voi toteuttaa myös säädettävillä hyllyillä varustetuilla hyllykomeroilla tai avoimissa tilaratkaisuissa pyörillä liikuteltavilla säilytyskalusteilla, jotka voivat toimia myös tilanjakajina. Tässä kohteessa pyritään pääosin korvaamaan varastotilat liikuteltavilla säilytyskalusteilla.

Yhteistiloja käyttävät kaikki päiväkodin lapset. Näitä ovat perinteisesti sali-, liikunta-, työpaja- ja kerhotilat, mutta suurin osa päiväkodin tiloista toteutetaan yhteiskäyttöisinä tiloina.

Salitilan vähimmäiskoko on 40 m^2 . Tässä ratkaisussa sali- liikuntatila on itseoi-keutetusti nykyinen rakennuksessa keskeisesti sijaitseva n. 115 m^2 :n salitila, johon kohdistuu tiettyjä interiööriin säilytyspaineita. Liikuntavälineille varataan mahdollisuuksien mukaan omaa varastotilaa tilan läheisyyteen.

Toiminta-aluetta kohden varataan yleensä vähintään yksi pienryhmätila. Pienryhmätilan koko on $10...15 \text{ m}^2$. Pienryhmätila voi olla irtokalustein toimintatilasta erotettu tila.

Vuorohoitopäiväkodissa tarvitaan erityisesti rauhallisia jakotiloja pienten lasten tuontitilanteisiin lapsen rauhoittamiseksi ennen siirtymistä suurempiin ryhmiin.

Kotikeittiötila on noin 5 m^2 :n kokoinen kotikeittiönurkkaus toimintatilassa. Kotikeittiö voi olla yhteinen useammalle lapsiryhmälle.

Ruokailu järjestetään toiminta-alueilla yhdessä tai useammassa tilassa.

Ruokailu voidaan järjestää myös omassa tilassaan, joka ruoka-ajan ulkopuolella palvelee muita päiväkodin tilatarpeita. Myös aula- ja käytävätiloja voidaan suunnitella ruokailutilan osiksi.

Päiväkotiin sijoitetaan yksi esteetön molemmiin puolin käytettävissä oleva wc-tila. Jos esteettä wc-tiloja on kaksi, ne voivat olla vain toiselta puolelta käytettäviä, niin että toinen on toisen peilikuva käyttösuunnan suhteen.

Iltaikäytön tilat

Koska kysymyksessä on ympärivuorokautinen toiminta, tiloissa ei tule olemaan muuta käyttöä.

Henkilökunnan työ-, toimisto- ja neuvottelutilat

Kohteeseen varataan vähintään yksi monitoimityötila, mutta mikäli tilat antavat periksi, voidaan osoittaa kaksikin tilaa hallintoon ja suunnitteluun liittyviä töitä varten sekä neuvottelutilaksi. Johtajalle tarvitaan oma työhuone.

Koulun tilat ovat yhteiskäytössä päiväkodin kanssa. Neuvottelutilojen lisäksi päiväkotia voi käyttää koulun liikuntasalia ja erikoisluokkatiloja (musiikki, kuvataide, käsityö) erityisesti koulupäivän ulkopuolella, mutta myös kouluaikana yhteistyössä koulun kanssa sopien.

Työtilojen läheisyyteen sijoitetaan materiaalivarasto.

Henkilöstölle varataan taukotila toimisto-, neuvottelu- ja työtilojen tai kotikeittiön tai sosiaalitilojen yhteyteen.

Henkilöstön lepotilana toimii sohva tai laveri suojaudessa nurkkauksessa em. tilojen yhteydessä.

Henkilöstötiloja ovat pukuhuone-, wc- ja suihkutilat sekä ruokailu- ja lepotila. Ne voidaan sijoittaa keskitetysti tai vaihtoehtoisesti hajasijoittaa toimintatilojen yhteyteen. Wc-tiloja tulee varata 1 wc jokaista alkavaa 15 työntekijää kohden (tässä 2 wc-tilaa). Henkilökuntaa varten varataan 1 suihku/n.25 yhtä aikaa paikalla olevaa työntekijää. Toinen henkilökunnan wc-tiloista tulisi sijaita pääkerroksessa lasten toimintatilojen yhteydessä.

Keittiö toimii jakelukeittiönä, josta ruoat tuodaan kärryillä toimintatiloihin. Toimintatiloissa ruokailut tapahtuvat kahdessa ryhmässä siten, että pienemmät omassa tilassaan ja isommat yhdessä yhteistiloissa. Toimintatilat varustetaan omilla astianpesukoneilla ja astioiden säilytykseen varatuilla kaapistoilla niin, että astioita ei tarvitse kuljetella edestakaisin. Myös jääkaappi sijoitetaan yhteen tai kahteen toimintatilaan.

Lisäksi varataan riittävät tilat vaatehuollolle ja siivoukselle. Suuremman siivouskeskuksen lisäksi on suositeltavaa sijoittaa toinen pienempi siivouskomero toiseen päähän rakennusta.

Yhteensä kohteen hyötyohjelma-ala on 662 hym^2 .

Kohteen ohjeellinen huonetilaohjelma on hankesuunnitelman liitteenä nro:1 ja viitepohjapiirros liitteenä nro:2.

6.2 Erityiset tilakohtaiset vaatimukset

Suunnittelussa ja rakentamisessa on otettava huomioon liikkumis- ja toimintaesteettömyys rakennuksessa ja sen ympäristössä.

Erityisiä tilakohtaisia vaatimuksia asettaa rakennuksen rakennushistoriallinen arvo.

Rakennuksessa ei saa jakaa salia kiinteillä seinillä pienempiin tiloihin. Myös eteisaulatila tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää nykyisen laajuisena. Puolipanelointi (h= n. 1,5m) pyöreäreunaisin ponttilaudoin tulee säilyttää (tai uusia vastaavanlaiseksi) niissä toimintatiloissa, joissa se suinkin on mahdollista ja ehdottomasti eteisaulassa ja salissa. Myös kattopaneloinnit on syytä säilyttää kaikissa tiloissa, joissa se on mahdollista ja ehdottomasti eteisaulassa ja salissa.

Alkuperäisessä rakennuksessa ovat lattiat olleet lankkua, mutta toiminnan luonteen vuoksi se ei enää sovellu kaikkiin tiloihin, joten laualattia on suunniteltava ainakin salitilaan.

Eteistilaan avautuvat ovet tulee suunnitella vanhan mallin mukaisiksi peilioviksi kuten myös jalka-, ikkuna-, ovi- ja kattolistat. Myös muissa toimintatiloissa on suositeltavaa noudattaa em. malleja.

Sähköjohtoja ei saa asentaa pinta-asennuksina. Myös IV-putket tulee pyrkiä asentamaan siten, etteivät ne jää näkyviin, salissa ja aulatilassa tähän on erityisesti kiinnitettävä huomiota.

Purkutöiden yhteydessä olisi pyrittävä selvittämään rakennuksen sisäpintojen alkuperäiset materiaalit ja sävyt, joita voi hyödyntää soveltuvien osien sisätilojen suunnittelussa.

6.3 Sisäilmavaatimukset

Tilallisella ja rakenteellisella suunnittelulla tulee päästä valittuun sisäilmasto- luokkaan **S2**. Jäähdytyksen tarve tulee arvioida osana suunnittelua.

Sisäilmastoluokan S2 laatutavoitteiden saavuttamiseksi yleisellä tasolla edellytetään **P1**-luokan rakennustöitä ja ilmanvaihtojärjestelmää sekä **M1**-luokkaisten rakennusmateriaalien käyttöä. Asetettujen tavoitteiden saavuttaminen koskee sekä suunnittelua että toteutusta. Kiinto- ja irtokalusteiden osalta noudatetaan samoja M1-luokan vaatimuksia.

Rakennuksen tilojen ja rakenteiden akustisten ominaisuuksien tulee täyttää päivähoitotiloissa suunnittelun, rakentamisen ja rakennuksen käytön aikana yleisesti säännöskorteissa RakMK RT 103124 "Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä" sekä RT RakMK- 21772 "Ympäristöministeriön ohje rakennuksen ääniympäristöstä" esitetyt tavoitetasot.

Rakennuksen huoneakustiikan osalta on tavanomaisten päivähoitotilojen lisäksi huomioitava erityisesti liikunta-, keittiö-, ruokailu- ja käytävätiloissa esiintyvät erityisvaatimukset.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä avotiloja sisältävien tilaratkaisujen sekä lepo-tilojen ja niiden viereisten tilojen akustiseen vaimennukseen.

6.4 Energiatehokkuus

Päiväkotirakennusten E-luvun tulee yleensä olla ≤ 150 , mikä vastaa energialuokkaa C.

Koska kyseessä on peruskorjattava suojelurakennus, ei siihen kohdistu em. E-luvun vaatimusta, mutta huolehtimalla riittävästä tiiveydestä, on mahdollista toteuttaa hanke nykyistä selkeästi energiatehokkaampana. Tulevien käyttökustannusten minimoimiseksi esitetään rakennuksen tavoitteelliseksi energialuokaksi C. Energiatehokkuuden parantaminen tulee pienentämään käyttökustannuksia merkittävästi. Rakennuksessa ei ole omaa kaukolämmön tai sähkönmittausta, vaan ne ovat samassa mittauksessa ns. kivikoulun kanssa.

Sähkön laskennallinen kulutus oli v. 2018 = 64 250 kWh /v ja v. 2019 = 66 940 kWh /v eli n. 94-99 kwh/hum² /v ja kaukolämmön 376,01 kwh/hum² /v (5v keskiarvo).

Peruskorjauksessa energiatehokkuuden parantamisessa tulee noudattaa Ympäristöministeriön 4/13 asetusta rakennusten energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä.

Päiväkotien energiatehokkuusvaatimus on ≤ 150 kWh/m² ja korjausrakentamisessa E-vaadittu $\leq 0,8 \times E$ -laskettu.

Energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä kohteessa ovat ylä- ja alapohjien lämmöneristysten parantaminen, talotekniikan uusiminen, rakenteiden tiiveyden parantaminen sekä ulko-ovien ja ikkunoiden uusiminen. Uusien ikkunoiden ja ulko-ovien U-arvon on oltava 1,0 W/m² K tai parempi.

Suunnittelussa tulee toteuttaa Ramboll oy:n laatimassa kosteus- ja sisäilmateknisessä kuntotutkimuksessa esitetyt tiivistystoimenpiteet (erillinen liite).

Energiatehokkuus- ja tiiveysvaatimukset lisäävät jonkin verran rakentamiskustannuksia, mutta vähentävät elinkaarikustannuksia pienentyneen energiankulutuksen ja parantuneen sisäilman laadun myötä.

6.5 Järjestelmävaatimukset

Peruskorjauksessa uusitaan talotekniikka kokonaisuudessaan. Rakennus varustetaan normaaleilla sähkö-, valaistus- ja lämmitysjärjestelmillä sekä puhelin-, atk-, kaapeli-TV-, paloilmoitus-, rikosilmoitus-, äänentoisto- ja kulunvalvontajärjestelmillä, av-, hätäkutsu- ja kameravalvonnalla sekä sulana pitojärjestelmillä (räystäskourut, syöksytorvet ja mahdolliset kattojiirit). Liittymät kivikoululta säilytetään, mutta kohteeseen laitetaan omat alamittaukset.

Ympäri vuorokautisen käytön päiväkodeissa (paloluokka P2), joissa on enintään 50 vuodepaikkaa, tulee olla automaattinen paloilmoitin, josta on yhteys hälytyskeskukseen (Ymp.Min. 848/2017).

Ilmanvaihtojärjestelmä uusitaan myös kokonaisuudessaan. Suunnitteluvaiheessa tutkitaan ja vertaillaan vaihtoehtoisesti korkean hyötysuhteen lämmöntalteenottolaitteistolla varustettua ilmanvaihtojärjestelmää ja perinteistä painovoimaista ilmanvaihtojärjestelmää. Em. järjestelmiä vertaillaan vaikutuksiltaan sekä sisäilman laatuun, investointikustannuksiin että elinkaarikustannuksiin.

Myös aurinkoenergian käyttömahdollisuus tulee selvittää suunnitteluvaiheessa. Aurinkopaneeleita ei ole mahdollista sijoittaa rakennuksen katolle suojeluvaihtu-
muksen vuoksi, mutta suunnitteluvaiheessa on tutkittava mahdollisuutta sijoittaa
ne jonkin toisen lähirakennuksen katolle. Suunnittelijan tulee arvioida aurin-
koenergian investointikustannukset, mahdollinen energiantuotto sekä vaikutuk-
set elinkaarikustannuksiin.

Valaistukset toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla.

6.6 Kestävän kehityksen tavoitteet

Uudet energiansäästöavoitteet sekä kestävän kehityksen mukaiset suunnittelu-
ratkaisut ajatellen rakennuksen koko elinkaarta asettavat haasteita rakennus-
suunnittelulle ja kustannusten hallintaan.

Tavoitteena on rakentaa järkevästi ja taloudellisesti pitkäikäinen rakennus. Li-
säksi rakentamiskäytöksillä pyritään rakennuksen kokonaisenergiankulutusta-
son (sekä lämpö- että sähköenergian) merkittävään pienentämiseen. Suunnitte-
lussa tuleekin asettaa etusijalle rakennuksen koko elinkaaren aikaiset kustan-
nukset. Myös rakennukselle asetetut sisäilmatavoitteet edesauttavat kestävän
kehityksen tavoitteiden toteutumista (S2, P1, M1).

Olemassa olevan rakennuksen käyttötarkoituksen muutos ja sijainti kirkonmäel-
lä koulukampusalueella edustavat sosiaalisesti kestävästä kehityksestä, jossa opetus
toteutuu varhaiskasvatuksesta aina lukiokoulutukseen saakka.

Suunnittelijoiden tulee laatia hankkeen ympäristövaikutusten arviointi.

7. SELVITYS RAKENNUSPAIKASTA

7.1 Paikan lähtökohdat

Rakennus sijaitsee ydin-
keskustan alueella sa-
massa korttelissa alakou-
lun kanssa. Piha-alue tu-
lee olemaan yhteiskäy-
tössä koulutoiminnan
kanssa. Rakennus sijait-
see tiiviissä kaupunkira-
kenteessa, mutta sen lä-
heisyydessä on löydetä-
vissä myös paljon luon-
non elementtejä.



7.2 Tontti

Rakennus sijaitsee omalla 2221 m²:n tontilla, mutta siihen liittyvät saumattomasti samankokoiset tontit: sen itäpuolella Edwin Laineen alakoulun tontti sekä em. koulun eteläpuolella oleva rakentamaton tontti. Päiväkodiksi suunniteltavan rakennuksen pihalueella on 13 auto-paikkaa käsittävä paikoitusalue sekä alue leikkivälineille. Leikkialuetta rajaavat kahdella sivulla olevat katokset.



Alla oleva piirros kuvaa alueen nykytilannetta.



Koulun leikkialueita ja –välineitä voidaan ja tulee käyttää päiväkodin ulko-leikeissä. Pienimmille alle 3-vuotiaille lapsille tulee kuitenkin erottaa oma aidattu leikkialueensa välittömästi sisäänkäyntien yhteyteen.

Koulun käytössä olevilla piha-alueilla on runsaasti leikkivälineitä, mutta pienempien käyttöön tulevalla piha-alueella ainoastaan kuvassa näkyvä kiipeilyteline, joten erityisesti pieniä lapsia varten suunniteltuja leikkivälineitä ao. alueelle tarvitaan.



Kuvassa näkyvät myös olemassa olevat katokset.

Lasten käyttöön tarkoitetun piha-alueen pinta-alatavoite on $20 \text{ m}^2/\text{tilapaikka}$, mikä tässä kohteessa tarkoittaa 1280 m^2 . Tällä tontilla ei ole saavutettavissa ohjeellisen pinta-alan mukaista aluetta päiväkodin käyttöön, mutta koska koulun piha-alue on isompien lasten osalta yhteiskäytössä koulun kanssa, on aluetta riittävästi päiväkodille.

Nykyisellä paikalla leikkialueen yhteydessä olevat katokset palvelevat myös päiväkotilapsia. Lastenvaunuille tarvitaan katos lähelle sisäänkäyntiä. Katokseen tulee olla näköyhteys sisätiloista.

Piha-alueelle tulee suunnitella myös ulkoiluvälinevarasto.

Piha-alueen suunnittelussa tulee soveltuvin osin noudattaa RT- ohjekorttia 103084.

Huoltoliikenteen ja lasten piha-alueen toiminnot tulee suunnitella siten, etteivät ne risteä piha-alueella.

7.4 Maaperätutkimus

Maaperäselvityksiä tuskin tarvitsee. Mikäli katoksen tai leikkivälineiden perustamiseen tarvitaan selvityksiä, niihin on saatavissa tieto lisälmen kaupungilta.

7.5 Rakennuspaikasta aiheutuvat erityisvaatimukset, korjausrakentamisen erityispiirteet

Alakoulun sijainti samassa korttelissa alakoulun kanssa edellyttää yhteistyötä koulun henkilöstön kanssa etenkin piha-alueiden käytössä.

Rakennuksen suojeleminen edellyttää ulkoasun säilyttämistä nykyisenlaisena. Vaikka vesikatto uusitaan, tulee se tehdä konesaumattuna peltikattona noudattaen nykyistä mallia. Rakennuksen ulko-ovet ja ikkunat tulee uusita vanhan mallin mukaisiksi, ikkunoiden tulee olla puuikkunoita ja ulko-ovien puuovia. Asemakaavan suojelumerkintä edellyttää lausunnon pyytämistä museovirastolta suunnittelu-vaiheessa.

Vaikka asemakaavan suojelumerkintä koskee rakennuksen ulkoasua, tulee sisäpuolen suunnittelussakin huomioida rakennuksen ominaispiirteet noudattaen aikaisemmin kohdassa 6.2 esitettyjä suunnittelutavoitteita.

Rakennuksen luokittelu hoitolaitokseksi aiheuttaa tavallista päiväkotia vaativampia paloturvallisuusmääräyksiä. Rakennus luokitellaan P2-luokan rakennukseksi. Palomääräykset asettavat omia vaatimuksiaan sisäverhouksille sekä rakennuksen osastoinnille (mm. yönukkumatiila), joiden sovittaminen säilytystavoitteisiin edellyttää erityistä paneutumista suunnitteluun ja yhteistyötä eri suunnittelualojen kesken.

Rakennus tulkitaan 1-kerroksiseksi, 2-kerroksessa voi olla pienehkö tila, joka ei ole varsinaisen käyttötarkoituksen mukainen, ts. tässä tapauksessa henkilökunnan sosiaalitilaa. Rakennuksessa sallittava maksimimäärä henkilöitä on 100 henkilöä riippumatta päivä- tai yökäytöstä.

Ongelmia suunnittelulle asettaa myös huoltoliikenteen tuominen piha-alueelle julkisivujen säilytystavoitteen vuoksi.

Purkutöiden yhteydessä tulisi inventoida alkuperäiset rakenteet sekä materiaalit ja sävyt.

7.6 Pihasuunnitelmat

Huoltoliikenteen reitti osoitetaan piha-alueelle Otavankadun kautta ja saattoliikenne Savonkadulta pysäköintialueelta. Huoltopihalle sijoitetaan jätekatos ja pihalta yhteys eteläiselle sisäänkäynnille keittiöhuoltoliikennettä varten siten, että se on erotettu pienten piha-alueesta aidalla.

Toinen koulun pihalla olevista katoksista voi toimia pienten lasten sadekatoksena. Pienten piha-alue tulee aidata riittävän korkealla aidalla.

Piha-alueen suunnittelussa noudatetaan RT 103083, RT 103084 ja RT 103085 ohjeita.

Alla olevassa kuvassa on osoitettu viitteellinen pihan jaottelu eri toiminnoille.

Oy:ltä. Edellä esitettyä kustannusarviota tarkennetaan Rambollin selvityksen valmistuttua.

Muut perustamiskustannukset

Irtaimiston sekä toiminnan kojeiden ja laitteiden hankintabudjetiksi on arvioitu 252 000 €. Em. suuruinen investointivaraus on varattu kaupungin talousarvion investointisuunnitelmaan vuodelle 2022.

10. KÄYTÖN AIKAISET KUSTANNUKSET

10.1 Tontin vuokratkustannukset

Tontin sisäinen vuosivuokra on noin 2055 €.

10.2 Rakennuksen ylläpitokustannukset

Rakennuksen laskennalliset ylläpitokustannukset ovat vuoden 2020 kustannustasossa yhteensä noin 53000 € vuodessa. Ylläpitokustannuksiin sisältyvät isännöinti-, huolto-, energia-, vesi- ja jätevesi-, kunnossapito ja muut tavanomaiset vuosittaiset ylläpitokustannukset. Ylläpitokustannukset sisältyvät Edvin Laineen koulun kuluihin ja on niistä arvioitu prosentuaalisena osuutena.

Rakennuksen energiatehokkuuden parantamisella on mahdollista saada säästöä ylläpitokuluissa n. 20 %, mikä tarkoittaisi laskennallisesti n. 10000 € vuodessa. Tämäkin luku on arvio, koska todellisia ylläpitokustannuksia ei ole tiedossa.

11. RISKIT

- taloudelliset: suunnittelu, kilpailutus, urakkatilanne
- turvallisuustekijät: rakennustyömaa toiminnassa olevan koulun viereisellä tontilla, sisäilmakorjausten taso,
- toiminnalliset: pihan ja koulutilojen yhteiskäyttö

30.3.2020



Pirjo Pykäläinen

LIITTEET

LIITE 1

Huonetilaohjelma

Lasten toiminta-alueet

omat toimintatilat	250	osa voidaan sijoittaa yhteistiloihin
wc – pesutilat	26- 32	
aula/ eteinen	46	voivat olla yhteisiä eri toiminta-alueiden kesken
märkäeteinen	22-30	” ” ”
yhteensä	344 - 358	

Yhteiset tilat

yhteiset toimintatilat (Sali, aula, varasto...)	120	
kotikeittiö	5	2 kpl muiden tilojen yhteydessä
ruokailutila	8	1-2 kpl toiminta-alueiden yhteydessä
esteetön wc	5,5	
	138,5	
Toiminta-alueet ja yhteistilat	482 - 497	

Henkilökuntatilat

Toimisto/ neuvottelu	25	myös koulun tiloja voi käyttää
Puku- ja pesutilat	20	
henkilökunta yhteensä	45	

Huoltotilat

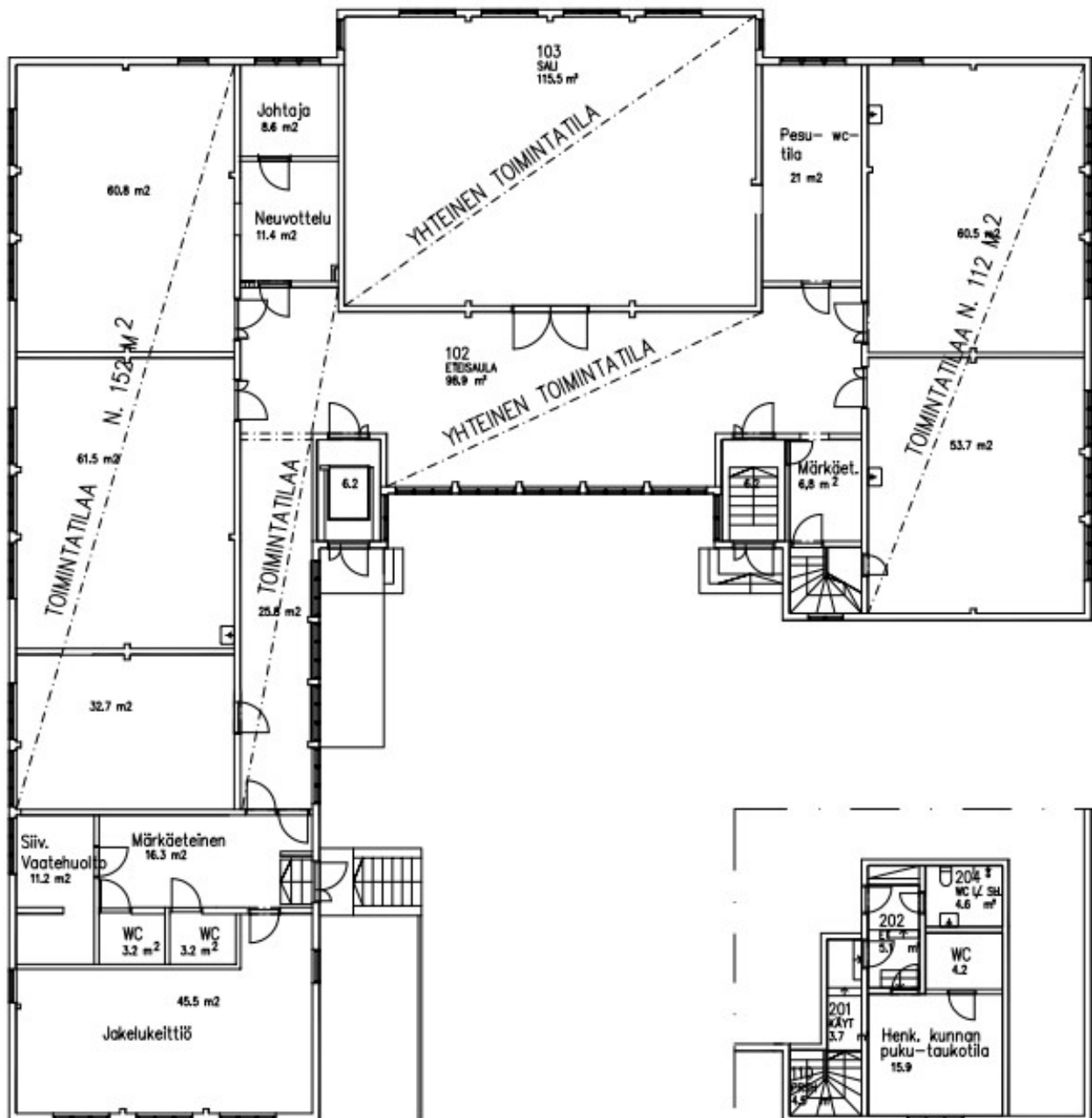
Keittiö aputiloineen	40	mikäli toimintatiloissa keittiövarustusta (jk, apk)
Siivous- ja vaatehuolto	12	voi olla pienempikin
Varastot	7	
huoltotilat yhteensä	60	

Ulkotilat

Sadekatos	20	Pihalla jo oleva katos
Suoja vaunuille	10	
Ulkovälinevarasto	15	

LIITE 2

Viitepohjapiirros



LIITE 3

Pinta-alakäsitteitä

PINTA-ALAKÄSITTEET

ohm²

ohjelma-ala; tilaohjelmassa eri toimintoihin tarvittava huoneiden ja tilojen teoreettinen pinta-ala. Ohjelmaneliöihin ei lasketa käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen, hormien tai rakenteiden pinta-alaa.

Käsitettä käytetään tilaohjelman ja tavoitekustannusarvion laatimisen yhteydessä.

hym²

hyöty-ala; suunnitelmasta tai rakennuksesta mitattu, eri toimintoihin käytettävien huoneiden ja tilojen pinta-ala. Hyötyneliöihin ei lasketa käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen, hormien tai rakenteiden pinta-alaa. Käsitettä käytetään tilaohjelman ja tavoitehinta- sekä rakennuskustannusarvion laatimisen yhteydessä.

hum²

huone-ala; suunnitelmasta tai rakennuksesta mitattu huoneiden pinta-ala. Huonealaan lasketaan kaikkien hyötytilojen, käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen yms. alat. Huonealaan ei lasketa hormien tai rakenteiden pinta-alaa.

Käsitettä käytetään mm. kustannusarvion laatimisen yhteydessä.

brm²

bruttoala; tilaohjelman pohjalta laskettu tai suunnitelmasta tai rakennuksesta ulkoseinien ulkopinnan mukaan mitattu kokonaislaajuus. Bruttoalaan lasketaan ohjelma-alaan/hyötyalan lisäksi käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen sekä rakenteiden ja hormien ala = kaikki rakennetut alat.

Käsitettä käytetään mm. kustannusarvion laatimisen yhteydessä.

htm²

huoneistoala; huoneistoala on usein sama kuin vuokra-ala. Huoneistoalaan lasketaan ohjelma-/hyötyalan lisäksi myös käytävät ja kevyet väliseinät. Huoneistoalaan ei lasketa rakennuksen porrashuoneita, teknisissä tiloissa, ulkoseiniä, hormeja eikä kantavia rakenteita.

Käsitettä käytetään mm. vuokrasopimuksissa, yhtiöjärjestyksissä jne.

kem²

kerrosala (rakennusoikeus) = kaavajuridinen suure; kerrosalaan luetaan rakennuslain mukaan kerrosten alat sekä se kellarikerroksen ja ullakon ala, johon on sijoitettu rakennuksen pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaisia tiloja. Myönnettäessä rakennuslupaa 1.1.2000 jälkeen asemakaavoitetulle alueelle, lasketaan ulkoseinän paksuudesta kerrosalaan 250 mm.

Käsitettä käytetään kaavoituksessa, rakennusluvuissa, kiinteistön arviokirjoissa jne.