

KANNELMÄEN PERUSKOULU (RUNONLAULAJANTIE 40)

33. KAUPUNGINOSA (KAARELA, HAKUNINMAA)

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



Kuva: Verstas Arkkitehdit Oy

Asemakaavan selostus

Päivätty 10.10.2023
Diaarinumero HEL 2023-000531
Hankenumero 0740_87
Asemakaavakartta nro 12853

Kaavaselostuksessa esitetään kaavaratkaisun keskeinen sisältö ja suunnittelun vaiheet. Selostusta täydennetään kaavaprosessin edetessä.

Asemakaavan muutos koskee:
Helsingin kaupungin
33. kaupunginosan (Kaarela, Hakuninmaa)
korttelin 33114 tonttia 1 sekä katu- ja lähivirkistysalueita

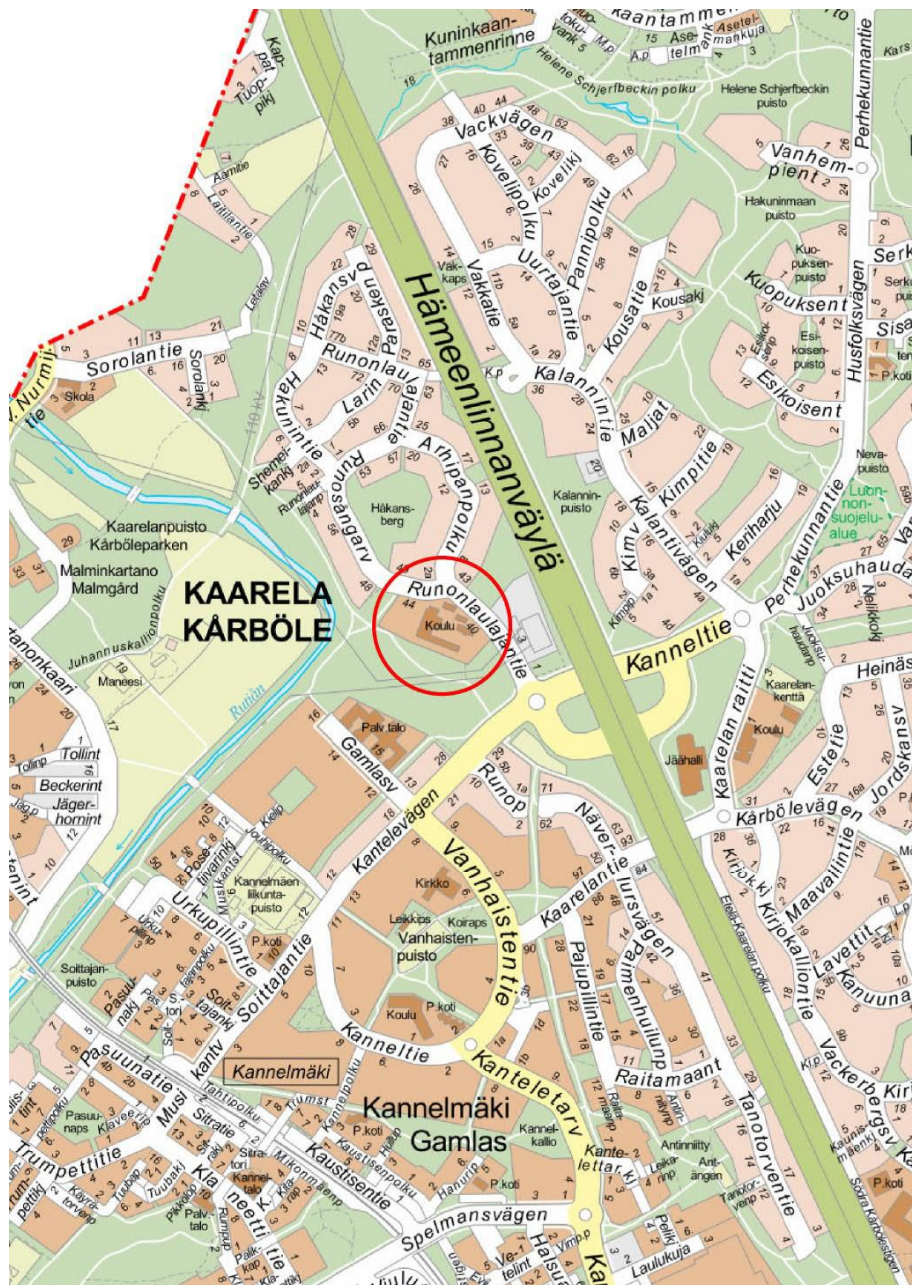
Kaavan nimi:
Kannelmäen peruskoulu (Runonlaulajantie 40)

Laatija:
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 25.1.2023
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 24.7.– 22.8.2023
Kaupunkiympäristölautakunta: 10.10.2023
Hyväksyminen: kaupunkiympäristölautakunta 10.10.2023
Voimaantulo:

Alueen sijainti:

Alue sijaitsee Kaarelan Håkansbergin pientaloalueen eteläosassa, Hämeenlinnanväylän ja Kanneltien risteyskohdan pohjoispuolella.



Kuva: Sijaintikartta. Suunnittelualan sijainti on ympyröity karttakuvassa punaisella.

Yhteyshenkilöt kaavan valmistelussa

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Asemakaavoitus: Minna Koskinen, arkkitehti

Kaavapiirtäminen: Samu Lehtolainen, suunnitteluavustaja

Liikenne- ja katusuunnittelu: Ville Andersson, liikenneinsinööri

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu: Harald Arlander, maisema-arkkitehti

Teknistaloudelliset asiat: Tomi Varjus, projektipäällikkö, Kirsi Lilja, projektipäällikkö

Tilat -palvelu: Pia Sopenen, projektinjohtaja

Rakennusvalvontapalvelut: Atte Kiianen, arkkitehti

Ympäristöpalvelut: Jenni Kuja-Aro, ympäristötarkastaja

Muut Helsingin kaupungin toimialat

Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala: Tommi Kantanen, projektiarkkitehti

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala, kaupunginmuseo: Mikko Lindqvist, rakennustutkija, Heini Hämäläinen, tutkija

Kaupunginkanslia, aluerakentaminen: Max Takala, projektinjohtaja

Muut viranomaistahot

Helen Sähköverkko Oy: Risto Seppänen

Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY: Juha Palviainen

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL): Eeva Vesaoja

Hakijataho

Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Tilat-palvelu

Hankesuunnittelu

Ilkka Salminen, pääsuunnittelija, Verstas arkkitehdit

Edit Bajsz, arkkitehti, Verstas arkkitehdit

Väinö Nikkilä, arkkitehti, Verstas arkkitehdit

Juho Manka, arkkitehti, Verstas arkkitehdit

Pia Kuusiniemi, maisema-arkkitehti, Loci Maisema-arkkitehdit

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	6
Asemakaavan kuvaus	7
Tavoitteet	7
Mitoitus	7
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	7
Liikenne	9
Palvelut	10
Esteettömyys	11
Virkistys- ja viherverkosto	11
Ekologinen kestävyys	12
Suojelukohteet	14
Yhdyskuntatekninen huolto	15
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen	16
Ympäristöhäiriöt	16
Vaikutukset ja tehtyjen selvitysten yhteenveto	19
Toteutus	21
Suunnittelun lähtökohdat	21
Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet	24

Liitteet

- 1 Seurantalomake
- 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 3 Kuvat ja kartat
 - Sijaintikartta
 - Ilmakuva
 - Asemakaavakartta (A4-koossa)
- 4 Rakennushistoriaselvitys (30.5.2023, Verstas Arkkitehdit Oy)
- 5 Liikennemeluselvitys (25.4.2023, Akukon)
- 6 Alustava luonnos pihasuunnitelmasta (5.6.2023, Loci Maisema-arkkitehdit)
- 7 Hankesuunnitelman alustava viitesuunnitelma (31.8.2023, Verstas Arkkitehdit Oy)

Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista

- Vuorovaikutusraportti
 - Helsingin keskiaikaiset ja uuden ajan alun kyläpaikat, tutkimusraportti 2011 (V.-P. Suhonen ja Janne Heinonen, Museoviraston arkisto/ Helsingin kaupunginmuseo)
 - Helsinki, Mätäjoen laakso (Kannelmäki, Malminkartano, Kaarela, Konala, Pitäjänmäki ja Munkkivuori) Arkeologinen yleisinventointi 2007
 - Puustokartoitus 2023 (Stara)
-

Tiivistelmä

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee lähivirkistysaluetta (VL) ja opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta (YOS), joka sijaitsee Håkansbergin pientaloalueen etelälaidalla, osoitteessa Runonlaulajantie 40. Kaavaratkaisussa on laajennettu lähivirkistysaluetta ja pienennetty olemassa olevaa koulutonttia liittämällä se tontin osa, jolle on merkitty muinaisjään-
nösalue ja jalopuuvaltainen puistometsikkö, osaksi koulutontin viereistä lähivirkistysaluetta. Kävelyn ja pyöräilyn reitistöä on parannettu liittämällä lähivirkistysalueelle merkitty kävelyille ja polku-
pyöräilylle varattu alueen osa osaksi koulutonttia tontin itäpuolella, jotta kaivattu jalankulun ja pyöräilyn yhteys Runonlaulajantieltä Mätäjoen puistoalueelle saadaan toteutettua uuden koulun rakentamisen yhteydessä. Kokonaisuutena lähivirkistysalueen koko kasvaa kaavaratkaisussa noin 3 040 m².

Kaavaratkaisun lähtökohtana on olemassa olevien koulurakennusten purkaminen ja uuden, suuremman koulurakennuksen rakentaminen. Kaavaratkaisu on tehty, koska oppilasmäärän ennustetaan kasvavan Kannelmäen peruskoulun oppilaaksiottoalueella lähitulevaisuudessa. Uutta koulurakennusta suunnitellaan 750 oppilaalle. Tontilla sijaitsee nykyisin vuonna 1966 valmistunut koulurakennus ja kolme paviljonkikoulurakennusta. Päärakennus on laajan peruskorjauksen tarpeessa ja tilasuunnittelunsa vuoksi huonosti laajennettavissa. Nykyisissä koulurakennuksissa on tällä hetkellä noin 500 oppilasta. Uusi koulurakennus on alustavissa suunnitelmissa olemassa olevia koulurakennuksia 1–2-kerrosta korkeampi ja sijoitettu lähemmäs Runonlaulajantietä. Koululaisten ulkoilu- ja oleskelupiha on sijoitettu uuden koulurakennuksen länsipuolelle, jossa pihatilat ovat nykyistä paremmin suojattu Hämeenlinnanväylän liikennöinnistä aiheutuvalta liikennemelulta.

Uutta yleisten rakennusten kerrosalaa tulee lisää noin 1 800 k-m².

Helsingin kaupunki omistaa kaavaratkaisun suunnittelualueen. Kaavaratkaisu on tehty kaupungin aloitteesta.

Kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä. Kaavaehdotuksesta tehtiin yksi (1) muistutus. Muistutuksessa esitettiin, että nykyisen koulurakennuksen pääovien väliin tehty seinämaalaus säilytettäisiin osana uutta koulurakennusta tai pihaelementtinä.

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Yhden lausunnon huomiot kohdistuivat kaava-alueen vieressä kulkevaan voimajohtoon ja siitä aiheutuvan johtoalueen merkitsemiseen kaavakartalle. Muissa lausunnoissa ei ollut huomautettavaa kaavamuuutukseen.

Kaavaehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on esitetty yksityiskohtaisesti kaavaselistuksen viimeisessä luvussa.

Asemakaavan kuvaus

Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on turvata muinaisjäännösalueen ja jalopuuvaltaisen puistometsikön säilyminen alueella. Lisäksi kaavaratkaisun tavoitteena on vastata alueen lisääntyvän oppilasmäärän tarpeisiin ja mahdollistaa turvalliset ja terveelliset opetus-tilat ja ulko-oleskelualueet koululaisille.

Kaupunginvaltuusto on 13.10.2021 hyväksynyt uuden Kasvun paikka - Helsingin kaupunkistrategian 2021–2025. Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista uudistamalla ja täydentämällä olemassa olevaa rakennettua ympäristöä kestävästi huomioiden alueen erityispiirteet. Kaavaratkaisu tukee Helsingin tavoitetta olla kaupunki, jossa asuinalueet eivät eriydy ja kaikkialla on mahdollista elää turvallista ja viihtyisää elämää positiivisesti omaleimaisissa kaupunginosissa. Julkisen tilan ja julkisten rakennusten investointeja käytetään keinona lisätä alueen asukkaiden hyvinvointia ja alueen houkuttelevuutta asuinalueena.

Mitoitus

Olemassa olevan koulutontin pinta-ala on 18 952 m² ja kerrosala n. 5 686 k-m². Kaavaratkaisussa tontin pinta-ala on 15 914 m² ja kerrosala 7 500 k-m². Kaavaratkaisun myötä tontin kerrosala kasvaa n. 1 800 k-m²:llä.

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Suunnittelualue sijoittuu kulttuurihistoriallisesti arvokkaan Håkansbergin pientaloalueen etelälaidalle, Mätäjokilaakson avoimen ja maisemallisesti arvokkaan peltomaiseman läheisyyteen. Suunnittelualueen itäpuolella maisemaa hallitsee Hämeenlinnanväylä ja Hämeenlinnanväylän viereen sijoittuva sähköasema ja avokytkinlaitos. Etelässä suunnittelualue rajautuu puoliavoimeen puistoalueeseen, jolla puut, pensaat ja avoimet alueet vuorottelevat. Avokytkinlaitokselta lähtevät ilmajohdot hallitsevat paikoin suunnittelualueen eteläpuolista maisemaa. Johtojen vaikutusalueella kasvillisuus on matalaa ja avointa.

Koulutontin länsiosaan sijoittuu jalopuuvaltainen puistometsikkö ja muinaisjäännösalue. Puistometsikön aluetta lukuun ottamatta nykyinen koulutontti on ilmeeltään avoin ja pääosin asfalttipäällysteinen laajoine pysäköintialueineen ja kulkureitteineen. Puistometsikön alueella on aikoinaan sijainnut rakennuksia pihapiireineen.

Rakennukset ovat ajan saatossa poistuneet ja jäljelle jäänyt kulttuurikasvillisuus muodostaa jalopuuvaltaisen puistometsikön.

Alueella olemassa oleva koulurakennus on valmistunut vuonna 1966. Rakennuksen on suunnitellut Mirja ja Jukka Similä. Rakennus on 1960-luvun tyyppillinen kaksikerroksinen, osittain kellarillinen koulurakennus. Opetustilat sijaitsevat kaksikerroksisen keskusaulan ympärillä ja osittain sivukäytävän varrella. Koulurakennuksessa on tilat noin 320 oppilaalle. Rakennus on peruskorjattu vuonna 2007. Samassa yhteydessä on rakennettu uusi ilmanvaihtokonehuone rakennuksen katolle. Olemassa olevan koulurakennuksen käytön jatkaminen edellyttäisi jälleen laajamittaista peruskorjausta. Rakennusta ei ole suojeltu voimassa olevassa asemakaavassa.

Varsinaisen koulurakennuksen lisäksi alueella sijaitsee kolme tilapäistä paviljonkikoulurakennusta (valmistuneet vuosina 2015, 2018 ja 2020), joissa on tilat noin 180 oppilaalle.

Yleisten rakennusten korttelialue (Y)

Kaavaratkaisussa yleisten rakennusten korttelialuetta on pienennetty voimassa olevaan asemakaavan nähden liittämällä tontin länsiosaan sijoittuva jalopuuvaltainen puistometsikkö ja muinaisjäänösalue osaksi viereistä lähivirkistysaluetta. Koulutontin kaakkoisrajaa on siirretty 6 metriä itään päin. Kaakkoisrajan siirron tarkoituksena on sisällyttää voimassa olevassa asemakaavassa lähivirkistysalueelle merkitty ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa osaksi uutta koulutonttia. Voimassa olevaan asemakaavaan merkittyä reittiä ei ole koskaan toteutettu lähivirkistysalueelle. Liittämällä reitin tilavaraus osaksi koulutonttia varmistetaan tarpeelliseksi koetun yhteyden toteutuminen uuden koulun rakentamisen yhteydessä.

Uusi koulurakennus on alustavissa suunnitelmissa sijoitettu lähelle Runonlaulajantien katualuetta siten, että rakennus suojaa sen länsi- ja eteläpuolelle sijoittuvaa ulko-oleskelualuetta Hämeenlinnanväylältä tulevalta liikennemelulta. Kaupunkikuvallisista syistä kaavaratkaisussa on edellytetty, että Runonlaulajantien varrella maantasokerroksen julkisivuissa on oltava ikkunoita.

Kaavaratkaisussa on mahdollistettu uuden koulurakennuksen rakentaminen kolmikerroksiseksi rakennukseksi. Rakennuksen pääasiallisen julkisivumateriaalin on oltava paikalla muurattua tiiltä, muurauksen päälle tehtyä rappausta tai puuverhousta. Rakennuksen julkisivuväreinä tulee käyttää lämpimiä maavärejä.

Koulutontti sijoittuu sen pohjoispuolelle sijoittuvaa Håkansbergin pientaloaluetta alemmille korkotasoille. Tämän vuoksi uuden koulurakennuksen katto tulee näkymään alueen kaupunkikuvassa, varsinkin pientaloalueen suunnalta tarkasteltuna. Tästä syystä

kaavaratkaisussa on edellytetty, että ilmastointikonehuoneet ja muut tekniset tilat laitteet tulee sijoittaa vesikatkon sisäpuolelle.

Autojen pysäköintipaikat on kaavaratkaisussa sijoitettu tontin kaakkoislaidalle. Tontin sisäänajoliittymä säilyy lähes nykyisellä paikallaan. Kaavaratkaisuun piirretyn pysäköintialueen koko mahdollistaa tarvittaessa kääntöpaikan suunnittelun pysäköintialueen yhteyteen.

Koulun pihan osalta on muun muassa edellytetty, että ulko-oleskelualueille tulee järjestää varjopaikkoja. Jätetilat tulee sijoittaa katokseen, talousrakennukseen tai varsinaiseen koulurakennukseen. Autopaikat tulee rajata yleisiä alueita vasten matalin muurein tai pensasaidoin. Alueen olemassa olevista puista on laadittu puustokartoitus, jonka tulosten perusteella osa koulutontista on merkitty istutettavaksi ja luonnonmukaisena säilytettäväksi alueen osaksi, jolla kaupunkikuvallisesti merkittävä puusto tulee säilyttää ja tarvittaessa uudistaa. Runonlajantien varteen on edellytetty puurivin istuttamista, niihin kohtiin, joihin se on ollut alustavien hankesuunnitelmien puolesta mahdollista. Tontin vihertehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoiteluku.

Lähivirkistysalue (VL)

Kaavaratkaisussa osa voimassa olevan asemakaavan mukaisesta koulutontista (noin 3 500 m²) on liitetty osaksi lähivirkistysaluetta (VL). Koulutontin kaakkoispuolella pieni osa (noin 460 m²) olemassa olevaa lähivirkistysaluetta on liitetty osaksi uutta koulutonttia. Kokonaisuutena lähivirkistysalueen koko kasvaa nykytilanteeseen verrattuna noin 3 040 m². Muinaisjäännösalue on merkitty koulutontin länsipuolelle sijoittuvalle lähivirkistysalueelle merkinnällä sm: *Alue, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava kaupunginmuseon kanssa.*

Läntiselle lähivirkistysalueen osalle on merkitty pieni rakennusala puistomuuntamolle. Puistomuuntamolle osoitetulla rakennusalalla maanmuokkaus- ja kaivuutyöt tulee suorittaa arkeologin valvonnassa.

Liikenne

Lähtökohdat

Runonlajantiellä kadun varressa kulkee jalkakäytävä, joka päättyy Arhipanpolun risteuksen jälkeen. Suunnittelualueen eteläpuolitse puistossa kulkee yhdistetty pyöräilyn ja jalankulun väylä. Lähimmät linja-autopysäkit sijaitsevat Kanneltiellä. Pysäkeiltä kulkee bussilinja 42 noin 20 minuutin vuorovälein sekä Kannelmäen, että Keskustan suuntaan. Lisäksi pysäkeiltä kulkee pienkalusto-

linja 36 satunnaisin vuorovälein Pirkkolaan ja Konalaan. Runonlaulajantie on asuntokatu, jonka liikennemäärän on arvioitu olevan vuonna 2005 tehdyn laskennan mukaan noin 1100 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Kaavaratkaisu

Runonlaulajantien jalkakäytävä pysyy kaavaratkaisun myötä ennallaan. Koulutontille ei alustavassa hankesuunnitelmassa ole esitetty sisäänkäyntiä siltä Runonlaulajantien katuosuudelta, jolla ei tällä hetkellä ole jalkakäytävää. Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsevat jalankulun- ja pyöräilyn yhteydet pysyvät niin ikään ennallaan. Peruskoulun oppilaille, henkilökunnalle ja iltakäyttäjille on eri puolille tonttia sijoitettu alustavissa suunnitelmissa yhteensä 410 pyöräpysäköintipaikkaa. Osa pyöräpaikoista on esitetty toteutettavan katettuina. Kaikkien pyöräpysäköintipaikkojen on oltava runkolukittavia. Kaavaratkaisu ei aiheuta muutoksia lähijuna- tai linja-autovuoroihin. Kiinteistön pysäköintipaikat ovat tarkoitettu saattoliikenteen ja iltakäyttäjien käyttöön. Kaavaratkaisun mukainen rakennusoikeuden lisäys tuottaa lähikatuverkkoon hieman nykyistä enemmän saattoliikennettä. Kaavaratkaisulla ei ole olennaista vaikutusta liikenteen toimivuuteen alueella. Koulutontin kaakkoislaitaan suunniteltu yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa parantaa toteutuessaan kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiä alueella.

Palvelut

Lähtökohdat

Kannelmäen peruskoulu on aloittanut toimintansa 1.8.2006. Koulu toimii neljässä eri toimipisteessä: Kanneltie 1, Kaarelan raitti 1 (korvaava uudisrakennus valmistuu 08/2023), Runonlaulajantie 40 ja Kuninkaantammenkierto 22 (uudisrakennus valmistuu 08/2023). Runonlaulajantien toimipaikkaan sijoittuu luokka-asteet 5–9. Toimipaikka on tällä hetkellä noin 500 oppilaan ja noin 160 henkilökunnan jäsenen käytössä.

Kannelmäen peruskoulun oppilaaksiottoalueen oppilasmäärän on arvioitu kasvavan lähitulevaisuudessa. Kannelmäen peruskoulun oppilaaksiottoalueella asui vuonna 2019 noin 1640 peruskouluikäistä. Vuonna 2026 alueella ennustetaan asuvan noin 330 peruskouluikäistä enemmän kuin vuonna 2019. Runonlaulajantien toimipaikan suunnitellaan olevan jatkossakin 5–9-luokkalaisten käytössä. 11–15-vuotiaita asuin vuonna 2019 Kannelmäen oppilaaksiottoalueella noin 820. Vuonna 2026 11–15-vuotiaita ennustetaan asuvan 200 lasta enemmän kuin vuonna 2019. 11–15-vuotiaiden määrän ennustetaan kasvavan koko ennustekauden ajan siten, että Kannelmäen peruskoulun oppilaaksiottoalueella asuu 11–15-vuotiaita noin 1 100 vuonna 2034.

Hämeenlinnanväylän ja Kehä I:n risteyksen koillispuolelle sijoittuu Suomalais-venäläinen koulu, jossa on tilat noin 700 oppilaalle. Suomalais-venäläisessä koulussa järjestetään esi-, perus- ja lukio-opetusta.

Kannelmäen kaupalliset palvelut sijoittuvat pääosin Kannelmäen juna-aseman ja kauppakeskus Kaaren läheisyyteen. Runonlaulajantien koululta on näihin molempiin kaupallisiin keskittymiin matkaa noin 1 500 m.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu mahdollistaa uuden, suuremman koulurakennuksen rakentamisen alueelle. Runonlaulajantien toimipisteeseen on jatkossa tavoitteena mahdollistaa tilapaikat 750 oppilaalle ja 180 henkilökunnan jäsenelle. Runonlaulajantien toimipiste säilyy jatkossakin 5–9 -luokkalaisten käytössä.

Esteettömyys

Alueelle sijoittuvan toiminnon (peruskoulu) ja alueen tasoerojen vuoksi alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota esteettömien yhteyksien järjestämiseen. Kaavaratkaisu mahdollistaa esteettömän ympäristön toteuttamisen. Esteettömän ympäristön tarkempi suunnittelu ratkaistaan rakennusluvan yhteydessä.

Virkistys- ja viherverkosto

Lähtökohdat

Suunnittelualue sijoittuu Helsingin tavoitteellisessa viher- ja virkistysverkostokartassa (Vistra) Länsipuiston vihersormen välittömään läheisyyteen. Vihersormi on säteittäisesti kaupunkirakenteeseen sijoittuva, laaja ja yhtenäinen viheraluekokonaisuus, joka toimii merkittävänä virkistysympäristönä. Lisäksi vihersormi toimii ekologisen verkoston ydinalueena ja ekologisen yhteytenä sekä kaupunkikestävyyden ylläpitäjänä. Koulutontilta on sujuvat ja turvalliset kävelyn ja pyöräilyn reitit asemakaavoitettujen viheralueiden läpi Länsipuiston vihersormen alueelle (Mätäjoen laaksoon). Koulutontin eteläpuolelle sijoittuvalla lähivirkistysalueella on Vistraan merkitty puistossa kulkeva täydentävä viheryhteys, joka on verkoston jatkuvuuden kannalta erittäin merkittävä. Kyseinen reitti helpottaa liikkumista viheralueelta toiselle mahdollistaen esimerkiksi viihtyisää ja virkistävää työmatkaliikkumista, lähimatkailua ja muuta vapaa-ajan liikkumista vaihtelevan pituisilla matkoilla. Reitiltä on kävely- ja pyöräily-yhteydet koulutontille.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisussa on säilytetty nykyiset kävely- ja pyöräily-yhteydet koulutontilta Länsipuiston vihersormen alueelle. Kaavaratkaisussa on laajennettu koulutontin viereistä lähivirkistysaluetta, koulutonttia pienentämällä. Koulutontin kaakkoislaitaan osoitettu yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa parantaa toteutuessaan kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiä Runonlaulajantieltä Mätäjoen laaksoon.

Ekologinen kestävyys

Lähtökohdat

Suunnittelualue sijoittuu osaksi olemassa olevaa kaupunkiympäristöä. Alueelle on hyvät joukkoliikenne- ja kävely- ja pyöräily-yhteydet.

Olemassa oleva varsinainen koulurakennus on rakennettu vuonna 1966. Koulurakennuksen laajuus on noin 4 950 k-m². Rakennus vaatii laajaa perusparannusta. Paviljonkikoulurakennukset ovat rakennettu vuosina 2015, 2018 ja 2020. Paviljonkirakennusten yhteenlaskettu laajuus on noin 824 k-m².

Helsingin luontotietojärjestelmän mukaan alueelle sijoittuu uhanalaisiin luontotyypeihin kuuluva jalopuulehto. Kyseinen metsäalue ei kuitenkaan ole luontainen jalopuulehto, vaan tarkemmin tehdyssä tarkastelussa kyse on jalopuuvaltaisesta puistometsiköstä, joka ei täytä luontaisen jalopuulehdon kriteerejä. Kyse on ajan saatossa hävinneen pihapiirin säilyneestä ja sittemmin villiintyneestä kulttuurikasvillisuudesta, eikä alue siten ole uhanalainen luontotyyppi.

Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan koulutontille ja sen viereiselle lähivirkistysalueelle sijoittuu kiinteä muinaisjäännös. Muinaisjäännöksestä on selostettu tarkemmin kohdassa Suojelukohteet.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisussa on pääosin tiivistetty olemassa olevaa kortteli- aluetta, mikä vähentää painetta rakentamattomien alueiden hyödyntämiseen. Tiivistäminen hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella vähentää autoriippuvuutta ympäristöohjelman tavoitteiden mukaisesti.

Kaavaratkaisu edellyttää olemassa olevien koulurakennusten purkamista. Helsingin kaupungin purkamista sisältävissä hankkeissa huomioidaan kiertotalousperiaatteet. Kaikista purettavista kohteista teetetään purkukartoitukset, joissa tarkastellaan mahdolli-

suudet purettavien rakennusosien, irtaimiston ja laitteiden uudelleenkäyttöön ohjaamiseen. Purkukartoituksen tulosten perusteella asetetaan purulle hankekohtaiset kiertotaloustavoitteet.

Kaavaratkaisussa on kasvatettu lähivirkistysalueen kokoa muuttamalla osa koulutontista lähivirkistysalueeksi. Suunnittelualueelle sijoittuva jalopuuvaltainen puistometsikkö ja kiinteä muinaisjäänös sijoittuvat lähivirkistysalueeseen liitetyle koulutontin osalle. Koulutontilla ja lähivirkistysalueella olemassa olevista puista on laadittu puustokartoitus, jonka tulosten perustella osa koulutontista on merkitty istutettavaksi ja luonnonmukaisena säilytettäväksi alueen osaksi, jolla kaupunkikuvallisesti merkittävä puusto tulee säilyttää ja tarvittaessa uudistaa.

Tontilla edellytetään käyttämään Helsingin viherkerrointa työkaluna riittävän vihertehokkuuden ja resilienssin saavuttamiseksi. Viherkerroin on suhdeluku tontin painotetun viherpinta-alan ja tontin kokonaispinta-alan välillä. Painotettu viherpinta-ala koostuu erilaisten viherkerroinelementtien (esim. nurmi, viherkatto, istutettava/säilytettävä puu) laskennallisesta summasta. Laskennassa käytettävät elementtien painotukset on määritelty ekologisuuden, toiminnallisuuden, maisema-arvon ja kunnossapidon näkökulmasta. Laskennan tavoitteena on saavuttaa moniarvoisesti kestävä koulutontti piharatkaisuihin.

Kaavaratkaisussa ei ole asetettu kaavamääräyksiä tontin tulevista energiaratkaisuista. Alustavissa suunnitelmissa koulutontille on suunniteltu energiaratkaisuna maalämpökaivoja.

Kaavaratkaisun hiilijalanjälkeä on arvioitu Helsingin asemakaavojen vähähiilisyden arviointimenetelmällä (HAVA). HAVA arvioi esirakentamisen, infran ja yleisten alueiden rakentamisen ja ylläpidon, rakennusten ja tontin rakentamisen ja ylläpidon, energiankulutuksen ja liikenteen hiilijalan- ja -kädenjälkeä sekä kaavaratkaisun vaikutusta maaperän ja kasvillisuuden hiilivarastoihin 50 vuoden tarkastelujaksolla. Tarkasteluyksikkö on hiilidioksidiekvivalentti. Laskennassa on huomioitu esirakentamisen osalta vain rakennusten paalutuksen osuus.

Kaavaratkaisun arvioitu vuosittainen hiilijalanjälki kerrosneliötä kohden on noin 14,8 kgCO₂e. Hiilikädenjälki kerrosneliötä kohden on noin 2,8 kgCO₂e vuodessa. Kaavaratkaisun hiilijalanjälki alittaa asuinkerrostaloille asetetun kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon. Raja-arvosta päätettiin kaupunkiympäristölautakunnassa 20.6.2023. Päätöksen mukaan asuinkerrostalon kokonaishiilijalanjälki rakennuksen osuudella ei saa ylittää 16 kgCO₂e/m²/a 50 vuoden käyttöajalla laskettuna. Helsingin muiden kaavahankkeiden HAVA-laskentojen keskiarvo on viime vuosina ollut 13,9 kgCO₂e/k-m²/a. Kannelmäen peruskoulun kaavaratkaisun hiilija-

lanjälkeä nostaa ennen kaikkea alueen sijainti ja liikkumisesta aiheutuvat päästöt.

Suojelukohteet

Lähtökohdat

Nykyisen koulutontin länsipuolinen lähivirkistysalueen osa on merkitty voimassa olevassa asemakaavassa suojeltavaksi alueeksi. Alue liittyy historiallisesti arvokkaaseen maisemakokonaisuuteen. Suunnittelualueen länsiosaan (osalle nykyistä koulutonttia ja osittain koulutontin länsipuoliselle lähivirkistysalueelle) sijoituu kiinteä muinaisjäännös Kårböle/Rökisby/Gammelby (Kaarela).

Gammelbyn tontti sijaitsee keskellä nykyistä Etelä-Kaarelaa, yksi (1) kilometri Kannelmäen asemalta pohjois-koilliseen, Runonlajantien varrella. Paikalla on sijainnut keskiajalla neljä tai kuusi taloa, joista vain kaksi – Gamlas ja Tolfmans – olivat jäljellä vuonna 1695, jolloin kylä kartoitettiin ensimmäisen kerran.

Kylän pellot ja tonttimaat ovat jääneet modernin kaupunkirakentamisen alle ja lomaan. Itse tontti on keskellä pientaloaluetta; osa tonttimaasta on jäänyt uusien pientalojen alle, mutta osa on säilynyt talojen välissä. Parhaiten säilynyt kohta on Runonlajantie 47–49:n alueella. Tällä tontilla on ollut omakotitalo, joka on palanut vuosia sitten, joten tontti on nykyisin tyhjillään.

Paikalla erottuu yhä omakotitaloon liittyviä perustuksia sekä puutarhakasvillisuutta. Alue on etelään viettävää loivaa rinnettä, jossa erottuu muutamia pieniä kallionpaljastumia. Kohteen luoteis- ja pohjoispuolella on suojaava kallio.

Alueella on suoritettu koekuopitusta elokuussa 2007, jolloin ei löytynyt 1700–1800-lukua vanhempiä säilyneitä kulttuurikerroksia tai rakenteita. Kohteesta ei myöskään ole löytöjä.

Vuoden 2011 inventointi

Runonlajantien pohjoispuolella sijaitseva tontin osa on tuhoutunut omakotialueen rakentamisen yhteydessä. Runonlajantien eteläpuolisella rinteellä on ulkoilupolun ympärillä lehtipuumetsää ja niittymäisiä kaistaleita. Alueella on merkkejä uudemmasta, paikoin voimakkaasta maankäytöstä. Maan alla saattaa kuitenkin olla paikoin jäljellä vanhaan kylään liittyviä rakenteita ja kerrostumia.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisussa muinaisjäännösalue on liitetty osaksi koulutontin länsipuolista lähivirkistysaluetta ja merkitty erillisellä kaavamerkinnällä ”sm”: ”Alue, jolla sijaitsee muinaismuistolaita rauhoitettu

kiinteä muinaisjäännös. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava kaupunginmuseon kanssa". Muinaisjäännösalueen osalle Runonlaulajantien varteen on osoitettu pieni rakennusala uudelle puistomuuntamolle. Kaavamääräyksiin on tämän vuoksi edellytetty, että: "Puistomuuntamolle osoitetulla rakennusosalalla maanmuokkaus- ja kaivuutyöt tulee suorittaa arkeologin valvonnassa." Arkeologi voi tarvittaessa pysäyttää kaivuun dokumentoinnin ajaksi.

Uuden puistomuuntamon sijoittamisesta muinaisjäännösalueelle on keskusteltu sähköpostitse Helsingin kaupunginmuseon ja Museoviraston edustajien kanssa. Keskustelujen johtopäätöksenä on todettu, että muuntamon sijoittaminen muinaisjäännösalueen koillisnurkkaan on hyväksyttävää, mutta edellyttää arkeologista valvontaa ja tarvittaessa dokumentointia. Arkeologisen valvonnan tilaamisesta ja kustannuksista vastaa hankkeeseen ryhtyjä. Kaavaratkaisuun on kirjattu kaavamerkintöjä ja -määräyksiä (kursiivilla yllä) alueelle sijoittuvan kiinteän muinaisjäännöksen huomioimisesta jatkosuunnittelussa ja rakentamisen aikana.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä.

Suunnittelualueen nykyiset rakennukset on liitetty HSY:n kunnalliseen vesijohto- ja viemäriverkostoon sekä Helen Oy:n kaukolämpöverkostoon. Nykyiset koulurakennukset on liitetty Vanhaistentien katualueelle sijoittuvaan kaukolämpöverkostoon koulun eteläpuolisen puistoalueen kautta, tontin 33149/1 läpi. Lisäksi rakennukset on liitetty Helen Sähköverkko Oy:n pienjänniteverkkoon.

Suunnittelualueella nykyisessä koulurakennuksessa on alueellinen jakelumuuntamo. Muuntamotila sijaitsee koulurakennuksen lännen puoleisella sivulla. Kaapelit on asennettu muuntamotilaan Runonlaulajantien katualueelta tonttialueen kautta.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu edellyttää olemassa olevan koulurakennuksen purkamista. Ennen koulurakennuksen purkamista on Helen Sähköverkolla oltava korvaava muuntamoratkaisu. Uudelle, korvaavalle muuntamolle on kaavaratkaisussa esitetty rakennusala Runonlaulajantien varteen lähivirkistysalueelle, uuden koulutontin länsipuolelle. Korvaavan muuntamon sijoituspaikasta on keskusteltu sähköpostitse Helen Sähköverkko Oy:n edustajan kanssa.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Maanpinnan korko vaihtelee tasolla +18,2...+25,4 maan viettäessä pohjoisesta kohti etelää. Maaperäkartan mukaan maan pintaosassa on 1–3 metriä paksu täyttökerros, jonka alapuolella on alueen pohjoisosassa moreenia ja eteläosassa silttiä ja hiekkaa. Maanpeitteet ovat alueella paksuudeltaan keskimäärin vain joitakin metrejä. Kaava-alueen eteläkärjestä alkaa yli 5 metriä paksu savialue.

Pohjaveden pinta on mitattu vuonna 2023 kaava-alueen pohjoisosassa tasolla +22,95, itäosassa tasolla +20,40 ja eteläosassa tasolla +17,20.

Alueelta ei ole tiedossa maaperää pilaavaa toimintaa. Ilmakuva-tarkastelun perusteella maaperän täyttökerrokset ovat tehty 60-luvun loppupuolella nykyisen koulurakennuksen rakentamisen yhteydessä. Sitä ennen alueella on ollut muutamia rakennuksia ja peltoa.

Kaavaratkaisu

Maaperä on rakennettavuudeltaan tavanomaista. Rakennukset voidaan perustaa kitkamaa-alueella kantavan maan varaan ja savialueella paaluperusteisesti. Tarkempi perustamistapa selvitetään jatkosuunnittelun yhteydessä.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Kannelmäen peruskoulu sijaitsee vähäliikenteisen Runonlaulajantien paikalliskadun varrella. Runonlaulajantien keskimääräinen arkivuorokausiliikenne (KAVL) oli vuonna 2005 tehdyn laskennan mukaan noin 1100 ja sen odotetaan kasvavan vuoteen 2040 mennessä 1 200 ajoneuvoon vuorokaudessa. Melu- ja ilmanlaatuhaittoja alueelle kohdistuu vilkasliikenteisen Hämeenlinnanväylän pääkadulta sekä Kanneltien alueelliselta kokoojakadulta. Hämeenlinnanväylän KAVL oli syksyllä 2019 tehtyjen laskentojen mukaan noin 68 000 ja sen odotetaan kasvavan noin 84 000 ajoneuvoon vuorokaudessa vuoteen 2040 mennessä. Kanneltien nykyinen KAVL 6 000 ja vuonna 2040 7 000. Raskaan liikenteen osuuden arvioidaan olevan vuonna 2040 Hämeenlinnanväylällä päiväaikaan 7,5 % ja Kanneltiellä 6,7 %. Nopeusrajoitus Hämeenlinnanväylällä on 80 km/h ja Kanneltiellä 40 km/h. Alueelle ei kohdistu raitioliikenteestä tai raskaasta raideliikenteestä melu- tai tärinähaittoja.

Helsingin kaupungin 2022 tekemän meluselvityksen perusteella kaavamuutosalue on osittain tieliikenteen melualueita, jossa ylittyy päiväajan ohjearvotaso 55 dB ulkona. Kaavoituksen yhteydessä tehdyn liikennemeluselvityksen mukaan korkeimmat melutasot esiintyvät kaava-alueen itärajalla Runonlaulajantien katualueen välittömässä läheisyydessä, jossa päiväajan keskiäänitaso on lähes 70 dB. Vastaavasti melutasot laskevat kaava-alueella länttä kohden, ja alueen länsipuolella ulkoalueen ohjearvot alittuvat, mihin vaikuttaa oleellisesti koulurakennuksen tarjoama suoja.

Alueen ilmanlaatua on arvioitu autoliikenteen määrien ja HSY:n ilmanlaatumallinnuksen- ja mittausten perusteella. Alue sijaitsee etäällä autoliikenteen pääväylistä, jossa typpidioksidi- ja pienhiukkaspitoisuudet ovat huomattavasti korkeampia. HSY:n ilmanlaatuvoimien mukainen suositusetaisyys päästölähteestä herkälle kohteelle, kuten koululle, on 80 000–90 000 KAVL:in väylästä 200 metriä ja minimietäisyys 150 metriä. Kaava-alue sijaitsee 84 000 KAVL:in Hämeenlinnanväylästä noin 180 metrin etäisyydellä ja 7 000 KAVL:in Kanneltiestä noin 140 m päässä. Minimietäisyydet päästölähteistä täyttyvät alueella. Suositusetaisyys täyttyy Kanneltien osalta ja Hämeenlinnanväylän osalta suositusetaisyys jää 20 metrin päähän.

HSY:n ilmanlaadun vuosikartan 2019 mukaan mallinnettu typpidioksidin vuosiraja-arvon verrannollinen pitoisuus vaihtelee kaava-alueen viereisellä Runonlaulajantiellä noin 10–20 µg/m³ välillä vuosikeskiarvon ollessa 12 µg/m³. Valtioneuvoston asetuksen 38/2011 mukainen typpidioksidin vuosiraja-arvo alittuu alueella selvästi. Typpidioksidin vuosikeskiarvon perusteella voidaan myös ilmanlaadun ohjearvojen arvioida alittuvan. Hengitettävien hiukkasten vuosiraja-arvon, vuorokausiraja-arvon tai kansallisen ohjearvon ei arvioida ylittyvän tai olevan vaarassa ylittyä kaava-alueella tai sen lähiympäristössä. Viime vuosina typpidioksidin pitoisuudet ovat laskeneet johtuen päästöjen vähentymisestä ajoneuvoteknologian kehittymisen myötä.

Ilmanlaatua alueella parantaa myös ympäristön avoimuus, minkä ansiosta se tuulettuu hyvin, ja ilman epäpuhtauspitoisuudet eivät pääse nousemaan korkeiksi.

Hiukkaspitoisuuksien raja-arvojen ei arvioida nykyisin ylittyvän Helsingissä. Katupölyn määrää pyritään vähentämään erityisesti katupölyaikaan tehtävällä tehostetulla pölynsidonnalla ja katujen puhdistuksella.

Kaavaratkaisu

Kaavan suunnitteluratkaisut huomioivat alueelle kohdistuvat ympäristöhäiriöt niin melun kuin ilmanlaadun osalta. Kaavaratkaisun mukaista melutilannetta on kuvattu laajemmin erillisessä melusel-

vityksessä (Liikennemeluselvitys, Akukon, 25.4.2023). Meluselvitys perustuu viitesuunnitelman mukaiseen rakentamiseen (Kannelmäen peruskoulu – korvaava uudisrakennus, Verstas Architects 18.8.2022). Selvityksessä on huomioitu suunnittelualan tuleva tilanne niin maankäytön kuin liikenteen osalta.

Viitesuunnitelman mukainen uuden koulurakennuksen yhtenäinen rakennusmassa on sijoitettu Runonlaulajantien varrelle siten, että se suojaa koulun länsipuolelle jäävää piha-aluetta liikenteen melulta ja epäpuhtauksilta. Kaavassa määrätään, että leikkiin ja oleskeluun tarkoitetut piha-alueet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata melulta siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä ja yöllä. Meluselvitys osoittaa, että koulurakennuksen leikkiin ja oleskeluun tarkoitettu piha-alue on mahdollista sijoittaa rakennuksen muodostaman suojan suuntaan, siten että niillä saavutetaan kaavamääräyksen mukaisesti melutason ohjearvot ulkona.

Melutasoja on myös mahdollista laskea ja ilmanlaatua parantaa piha-alueilla nykytilanteeseen verrattuna viitesuunnitelman mukaisella ratkaisulla. Suunnitelman myötä piha-alueella alittuu kauttaaltaan Vnp 993/1992 mukainen melutason ohjearvo alle 55 dB päiväaikaan ja laaja osuus pihasta jää 50 dB melutason alapuolelle. Nykytilanteessa koulun piha sijoittuu rakennuksen itäpuolelle, ja päiväajan keskiäänitasot pihalla ylittävät kauttaaltaan 55 dB ja paikoitellen melutasot ovat yli 60 dB. Pihan sijoittaminen rakennusmassan suojaan etäämmälle Hämeenlinnanväylästä parantaa myös ilmanlaadun olosuhteita.

Meluselvityksen mukaan koulurakennuksen idänpuoleisille julkisivuille kohdistuva päiväajan keskiäänitaso LAeq 7–22 on korkeimmillaan noin 68 dB ja matalammillaan 63 dB. Melutasot ovat matalimpia läntisellä julkisivulla, jossa päiväajan melutaso on korkeimmillaan 56 dB ja matalimmillaan 45 dB. Keskiäänitasot eivät edellytä erityisen suuria vaatimuksia julkisivujen äänitasoeroitukselle. Ainoastaan rakennuksen idänpuoleisilla julkisivuilla riittävän ääneneristävyyden saavuttamiseksi vaaditaan tavanomaisesta poikkeavia rakenteita. Muuten rakennuksen julkisivun ääneneristävyydelle riittävät tavanomaiset rakenteet. Riittävän ääneneristävyyden saavuttamiseksi, kaavassa on annettu määräys, jonka mukaan julkisivujen ääneneristävyys tulee mitoittaa siten, että saavutetaan melutason ohjearvot sisällä.

Meluselvityksen mukaan viitesuunnitelmanmukaisesta uudisrakennuksesta kohdistuu vähäisiä melun heijastevaikutuksia Runonlaulajantien pohjoispuolella sijaitsevien asuintaloihin. Nykytilanteeseen verrattuna näiden asuintalojen julkisivuihin kohdistuva laskennallinen vaikutus liikennemelutasoihin on -1–3 dB. Kaavassa on annettu määräys, jonka mukaan Runonlaulajantien puoleisella julkisivulla tulee julkisivun muotoilun ja materiaalin keinoin vähentää melun heijastumista Runonlaulajantien pohjoispuolelle.

Hyvää ilmanlaatua sisätiloissa tuetaan kaavamääräyksellä, jonka mukaan rakennusten tuloilman sisäänotto tulee järjestää tehokkaasti suodatettuna ja tuloilmanottoa ei saa järjestää katujen puoleisilta julkisivuilta.

Vaikutukset ja tehtyjen selvitysten yhteenveto

Yhteenveto laadituista selvityksistä

Kaavaratkaisun valmistelun tueksi on laadittu hankesuunnitelmaluonnos uudesta koulurakennuksesta (Verstas Arkkitehdit), alustava pihasuunnitelmaluonnos (Loci Maisema-arkkitehdit), liikennemeluselvitys (Akukon Oy), rakennushistoriaselvitys (Verstas Arkkitehdit) ja puustokartoitus (Stara). Kaavaratkaisun kaavamääräykset ja -merkinnät perustuvat tehtyihin selvityksiin ja suunnitelmiin. Liikennemeluselvityksen tuloksista on kerrottu tarkemmin kohdassa "Ympäristöhäiriöt".

Lisäksi kaavaratkaisun vähähiilisyttä on arvioitu Helsingin asemakaavojen vähähiilisyyden arviointityökalulla (HAVA). HAVA-laskennan tuloksista on kerrottu tarkemmin kohdassa "Ekologinen kestävyys".

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavaratkaisun toteuttamisesta aiheutuu kaupungille kustannuksia. Kustannusarvio (alv. 0%):

Vanhan koulurakennuksen purku	2 500 000 €
Uusi koulurakennus	33 110 000 €
Katu- ja puistorakenteet	50 000 €
YHTEENSÄ	36 660 000 €

Kustannusarviot on esitetty 1/2023 tasossa, joka vastaa Maku-ind.pistelukua 130 (2015=100).

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavaratkaisu tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen eikä vaadi suuria investointeja yhdyskuntatekniikkaan. Olemassa oleva yhdyskuntatekniikka on huomioitu kaavaratkaisussa.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Maisemallisesti kaavaratkaisu muuttaa alueen yleisilmettä siten, että nykyisten koulurakennusten tilalle rakentuva uusi, korkeampi ja suurempi koulurakennus sijoittuu lähemmäs Runonlaulajantien katualuetta ja kauemmas olemassa olevista pientaloista. Kaava-

ratkaisussa on vaalittu olemassa olevaa puustoa liittämällä puustoisin koulutontin osa osaksi viereistä lähivirkistysaluetta. Lisäksi kaavaratkaisu edellyttää uusien puiden istuttamista Runonlajantien varteen.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Kaavaratkaisun mahdollistama käyttäjämääriltään suurempi koulurakennus lisää jonkin verran alueen liikennemääriä. Kaavaratkaisussa esitetty yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa sujuvoittaa toteutuessaan kulkua Mätäjoen puistoalueelta Runonlajantien katualueelle.

Teknisen huollon järjestelytarpeet on huomioitu kaavaratkaisussa.

Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Kaavaratkaisu edellyttää olemassa olevien koulurakennusten purkamista. Purettavaksi esitetyn, 1960-luvulla rakennetun koulurakennuksen rakennushistorialliset ominaispiirteet on dokumentoitu kaavan valmistelun aikana laaditussa rakennushistoriaselvityksessä (Verstas Arkkitehdit 30.5.2023). Suunnittelualueelle sijoittuvan kiinteän muinaisjäännösalueen huomioimisesta alueen jatko-suunnittelussa ja rakentamisessa on kirjattu kaavaratkaisuun erillisiä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

Kaavaratkaisun mahdollistama uusi, isompi koulurakennus muuttaa alueen kaupunkikuvaa tiivistämällä alueen kaupunkirakennetta.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Kaavaratkaisun mahdollistama rakentaminen tukeutuu pääosin olemassa olevaan korttelirakenteeseen ja yhdyskuntatekniikkaan. Kaavaratkaisu mahdollistaa alueen palvelutason säilymisen hyvien joukkoliikenne- sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien varrella.

Kaavaratkaisussa on huomioitu ilmastonmuutoksen myötä kasvavat sademäärät ja intensiteetti määräyksiin: *Hulevesiä tulee viivyttaa tontilla. Läpäisemättömiä pintamateriaaleja tulee välttää.*

Helsingin asemakaavojen vähähiilisyyden arviointityökalulla (HAVA) laskettu kaavaratkaisun hiilijalanjälki alittaa uudisrakennuksille (asuinkerrostalot) suunnitteilla olevan hiilijalanjäljen raja-arvon.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaaliin oloihin ja kulttuuriin

Kaavaratkaisulla parannetaan Kannelmäen peruskoulun, Runonlaulajantien toimipisteessä toimivien oppilaiden ja henkilökunnan terveyteen vaikuttavia olosuhteita alueella. Koulun ulko-oleskelualueet on sijoitettu nykytilannetta kauemmas olemassa olevista päästölähteistä. Uuden koulurakennuksen julkisivuilta edellytetään tehdyn liikennemeluserelvityksen perusteella nykyistä parempaa ääneneristävyyttä, joten myös koulun sisätilojen ääniolosuhteet paranevat.

Kaavaratkaisun suunnittelussa on huomioitu sekä kaavamuutosalueen käyttäjien, että ympäristön asukkaiden turvalliset liikkumismahdollisuudet alueella kiinnittämällä huomiota jalankulun ja pyöräilyn reitteihin ja reittien sujuvuuteen.

Elinkeino-, työllisyys- ja talousvaikutukset

Uusi, laajempi koulurakennus lisää työpaikkojen määrää alueella.

Toteutus

Rakentamisaikataulu

Alustavan tavoiteaikataulun mukaan Runonlaulajantien nykyisen koulun oppilaat siirtyvät väistötiloihin Pelimannintielle vuonna 2024. Tavoitteena on, että Runonlaulajantien uusi koulu olisi valmis käyttöönotettavaksi vuonna 2027. Uuden koulun rakentamisen on arvioitu kestävän noin kaksi ja puoli vuotta.

Suunnittelun lähtökohdat

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

- luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen
 - ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja
 - edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä
-

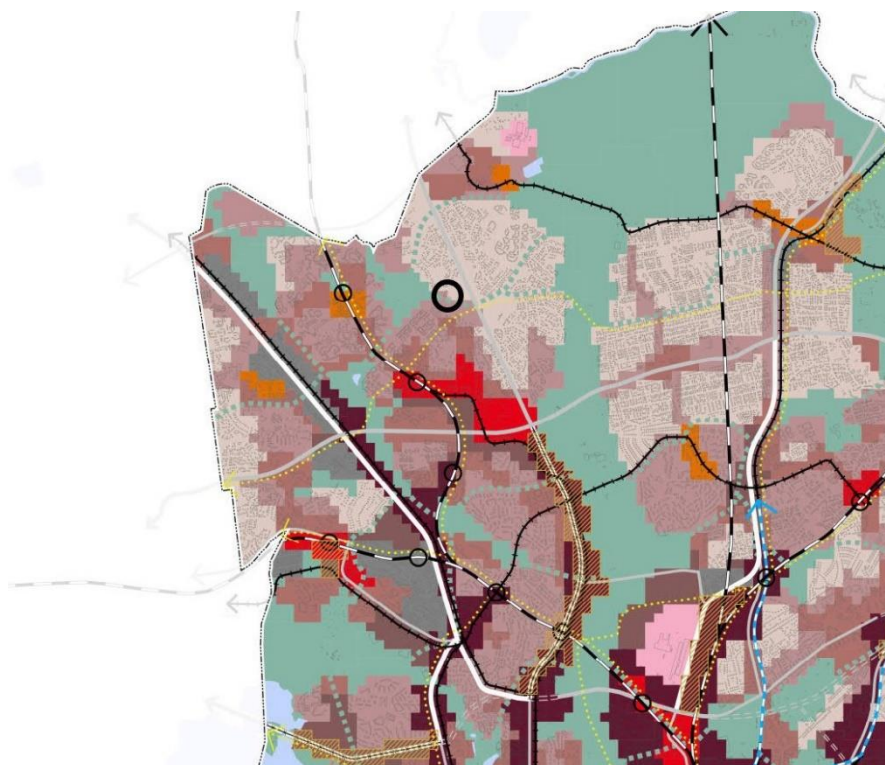
Tavoitteiden huomioon ottamista selostetaan tarkemmin kohdassa "Asemakaavan kuvaus".

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaavassa 2016 alue on osoitettu asuntovaltaiseksi alueeksi A4 ja A3 sekä osittain virkistys- ja viheralueeksi. Asuntovaltaisia alueita A4 ja A3 kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalveluiden sekä lähipalveluiden käyttöön. Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavan 2016 mukainen.

Helsingin maanalaisessa yleiskaavassa nro 12704 (tullut voimaan 19.8.2021) suunnittelualueelle ei ole osoitettu tilavarauksia. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

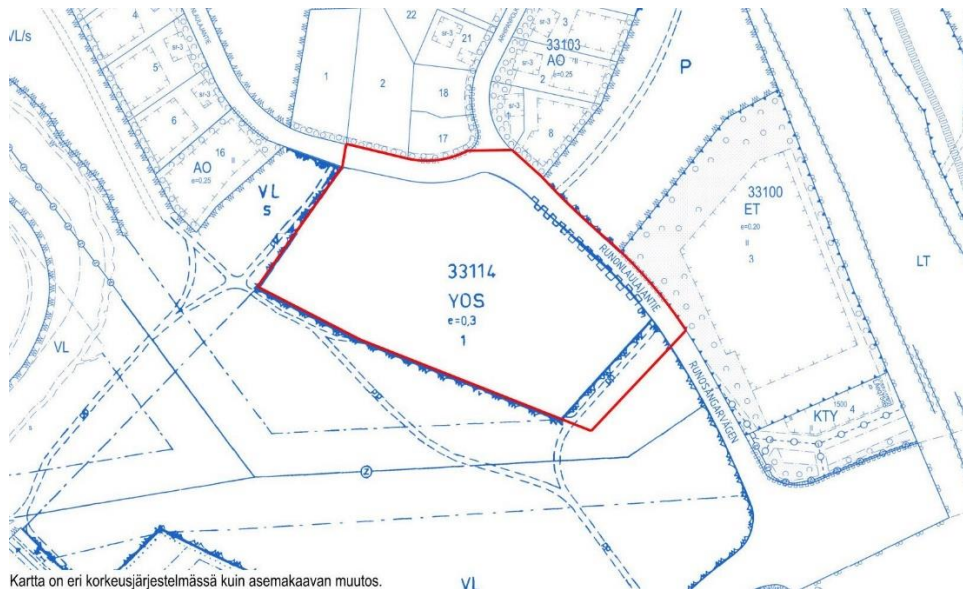


Kuva: Ote Helsingin yleiskaavasta. Suunnittelualueen sijainti yleiskaavakartalla on merkitty kuvaan mustalla ympyrällä.

Asemakaavat

Alueella on voimassa useita asemakaavoja: nro 7750, vuodelta 1978, nro 8330, vuodelta 1982 ja nro 11262, vuodelta 2005. Voimassa olevissa asemakaavoissa alue on merkitty opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (YOS) sekä katualueeksi ja lähivirkistysalueeksi (VL). Asemakaavan nro 8330 mukaan tontin 33114/1 suurin sallittu kerrosluku on kaksi.

Tontin rakennusoikeus on voimassa olevassa asemakaavassa annettu tehokkuusluvulla $e=0,30$, eli nykyisen koulutontin rakennus oikeus on noin 5 700 k-m². Lähivirkistysalueelle on merkitty lisämerkintä "s": suojeltava alue, alue liittyy historiallisesti arvokkaaseen maisemakokonaisuuteen.



Kuva: Ote voimassa olevista asemakaavoista. Suunnittelualue on merkitty kuvaan punaisella rajauksella.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 7.6.2023.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa suunnittelualueen.

Muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asemakaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet

Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2023 kaupungin aloitteesta.

Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä kaupunkiympäristön toimialan eri tahojen lisäksi seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Helen Oy
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala (kaupunginmuseo)
- sosiaali-, terveys- ja pelastustoimiala (pelastustoimi)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) mukaisesti.

Vireilletulosta ja OAS:n sekä valmisteluaineiston nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi sekä lehti-ilmoituksella Helsingin Uutiset -lehdessä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavan valmisteluaineistoa oli nähtävillä 13.2.– 10.3.2023 seuraavissa paikoissa:

- Kannelmäen kirjastossa, osoitteessa Klaneettitie 5, 00420 Helsinki
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat olemassa olevassa koulurakennuksessa sijaitsevaan alueelliseen jakelumuuntamoon ja sen vuokrasopimukseen sekä alueella olemassa oleviin yleisiin vesihuoltolinjoihin. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavatyössä siten, että alueelliselle jakelumuuntamolle on etsitty uusi paikka suunnittelualueelta. Alueella sijaitsevat yleiset vesijohdot on otettu huomioon alueen maankäytön suunnittelussa.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat uuden suunnitellun koulurakennuksen kokoon, uuden koulun liikennejärjestelyihin, nykyisen koulun pihan liikennöintiin ja lintujen huomioimiseen uuden koulurakennuksen suunnittelussa. Mielipiteet on otettu huomioon siten, että mielipiteissä esitetyt huolet on saatettu uuden koulurakennuksen rakentajan ja toteutussuunnittelijan tietoon huomioitavaksi koulurakennuksen ja sen piha-alueen tarkemmassa jatkosuunnittelussa. Kirjallisia mielipiteitä saapui yhteensä 3 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 24.7.– 22.8.2023

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

Muistutus

Kaavaehdotuksesta tehtiin yksi (1) muistutus. Muistutuksessa esitettiin, että nykyisen koulurakennuksen pääovien väliin tehty seinämaalaukset säilytettäisiin osana uutta koulurakennusta tai pihaelementtinä.

Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Helen Sähköverkko Oy:ltä saadussa lausunnossa esitetyt huomautukset kohdistuivat kaava-alueen vieressä kulkevaan voimajohtoon ja siitä aiheutuvan johtoalueen merkitsemiseen kaavakartalle. Muilla lausunnon antajilla ei ollut huomautettavaa kaavaehdotuksen sisältöön.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala / kaupunginmuseo

Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenvedot kaavaehdotuksesta saaduista muistutuksesta ja viranomaisten lausunnoista sekä vastineet niissä esitettyihin huomautuksiin.

Huomautuksissa esitetyt asiat on otettu huomioon, kaavan tavoitteet huomioon ottaen, tarkoituksenmukaisilta osin.

Kaavakartan merkintöihin tai määräyksiin tehdyt muutokset:

Helen Sähköverkko Oy:n lausunnon johdosta:

- Kaava-alueen lähellä kulkevan voimajohdon aiheuttama johto-alue on merkitty kaavakartalle seuraavin merkinnöin:
 - o z-1 Voimajohdon reunavyöhyke. Puuston kasvua alueella on rajoitettu.
 - o z-2 Voimajohdon johtoaukea. Alueelle rakentaminen vaatii johdonomistajan luvan.

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- Kaavamääräys: ”Runonlaulajantien puoleisella julkisivulla tulee julkisivun muotoilun ja materiaalin keinoin vähentää melun heijastumista Runonlaulajantien pohjoispuolelle.” on muutettu muotoon: ”Runonlaulajantien puoleisella julkisivulla tulee julkisivun muotoilun ja materiaalin keinoin minimoida melun heijastumista Runonlaulajantien pohjoispuolelle.
- Kaavamääräys: ”Osa henkilökunnan polkupyöräpaikoista tulee toteuttaa katettuina ja sijoittaa henkilökunnan sisäänkäyntien yhteyteen.” on muutettu muotoon: ”Osa henkilökunnan polkupyöräpaikoista tulee sijoittaa henkilökunnan sisäänkäyntien yhteyteen.”
- Kaavamääräys: ”Tontin vihertehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoiteluku.” on poistettu kaavamääräyksistä.

Kaavakarttaan on tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia. Määräysten rivivälejä on muokattu.

Aineistoon tehdyt täydennykset:

- kaavaselistusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta
- kaavaselistuksen liitekoosteeseen on lisätty hankesuunnitelman alustava viitesuunnitelma (Verstas Arkkitehdit Oy, 31.8.2023)
- kaavaselistuksen kohtaa ”Ekologinen kestävyys” on päivitetty hiilijalanjäljen raja-arvoa koskevan tekstin osalta. Kaupunkiympäristölautakunta päätti asuinkerrostalon kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon käyttöönotosta 20.6.2023.

Julkisen nähtävilläolon jälkeen tehdyistä muutoksista on neuvoteltu asianomaisten tahojen kanssa. Niitä, joiden etua muutokset koskevat, on kuultu erikseen sähköpostilla.

Asemakaavan muutoksen hyväksyminen

Kaupunkiympäristölautakunta päätti 10.10.2023 hyväksyä Kannelmäen peruskoulun asemakaavan muutoksen 10.10.2023 päivätyn piirustuksen numero 12853 mukaisena ja asemakaava-selostuksesta ilmenevin perustein.

Helsingissä 10.10.2023

Marja Piimies
asemakaavapäällikkö

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	29.05.2023
Kaavan nimi	Kannelmäen peruskoulu (Runonlaulajantie 40)		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	25.01.2023
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	09112853
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	2,3192	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,3192

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	2,3192	100,0	7500	0,32	0,0000	1814
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	1,5914	68,6	7500	0,47	-0,3038	1814
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,4350	18,8	0		0,3038	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,2928	12,6	0		0,0000	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	2,3192	100,0	7500	0,32	0,0000	1814
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	1,5914	68,6	7500	0,47	-0,3038	1814
YOS	0,0000		0		-1,8952	-5686
Y	1,5914	100,0	7500	0,47	1,5914	7500
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,4350	18,8	0		0,3038	0
VL	0,4350	100,0	0		0,3038	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,2928	12,6	0		0,0000	0
Kadut	0,2928	100,0	0		0,0000	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kannelmäen peruskoulu (Runonlaulajantie 40), asemakaavan muutos

Kaupunkiympäristön toimiala
Asemakaavoituspalvelu
Päivätty 25.1.2023

Diaarinumero HEL 2023-000531
Hankenumero 0740_87
Oas 1643-00/23

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) esitetään, miksi asemakaava laaditaan, miten kaavoitus etenee ja missä vaiheessa siihen voi vaikuttaa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavaprosessin edetessä, jolloin OAS:n päivitetty versio löytyy Helsingin karttapalvelusta <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.



Kuva 1. Karttakuva suunnittelualueesta. Kaavamuutosalueen raja on merkitty kuvaan punaisella.

Tiivistelmä

Osoitteeseen Runonlaulajantie 40 suunnitellaan uutta, nykyistä koulurakennusta suurempaa peruskoulua. Alustavissa luonnoksissa uusi koulurakennus on korkeudeltaan 2–3-kerroksinen ja sijoittuu nykyistä koulurakennusta idemmäs, lähemmäs Runonlaulajantietä. Nykyisen koulutontin länsiosaan sijoittuu uhanalaisiin luontotyypeihin kuuluva jalopuulehto ja muinaismuistoalue. Nyt tekeillä olevan kaavamuutoksen tavoitteena on uuden koulun rakentamisen mahdollistamisen ohella pienentää nykyisen koulutontin kokoa liittämällä jalopuulehto ja muinaismuistoalue osaksi Mätäjoen lähivirkistysaluetta. Uuden koulurakennuksen rakentaminen edellyttää olemassa olevien koulurakennusten purkamista.

Suunnittelun tavoitteet ja alue

Asemakaavan muutosalueen raja-alue koskee tonttia 33114/1, osittain Runonlaulajantien katualuetta ja osittain Mätäjoen lähivirkistysaluetta. Suunnittelualue sijoittuu Kaarelan Håkansbergin pientaloalueen eteläosaan, Hämeenlinnanväylän ja Kanneltien risteyskohdan pohjoispuolelle. Tontti 33114/1 on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (YOS) tonttitehokkuudella $e=0,3$. Kaavamuutoksen tavoitteena on mahdollistaa nykyistä suuremman koulurakennuksen rakentaminen alueelle. Nykyinen koulutontti pienenee, kun tontin länsiosa liitetään lähivirkistysalueeseen. Lisäksi tutkitaan Runonlaulajantien jalkakäytävän jatkamista lännen suuntaan ja uuden kävely- ja pyöräily-yhteyden rakentamista Mätäjoen lähivirkistysalueelta Runonlaulajantielle nykyisen koulutontin kaakkoispuolella.

Runonlaulajantien nykyisissä koulurakennuksissa on noin 500 oppilasta. Uutta, suurempaa koulurakennusta suunnitellaan, koska oppilasmäärän ennustetaan kasvavan Kannelmäen peruskoulun oppilaaksiottoalueella lähitulevaisuudessa. Uutta koulua suunnitellaan 750 oppilaalle. Runonlaulajantien koulu on ollut ja suunnitellaan jatkossakin olevan 5–9-luokkalaisten käytössä.

Alustavan tavoiteaikataulun mukaan Runonlaulajantien nykyisen koulun oppilaat siirtyvät väistötiloihin Pelimannintielle vuonna 2024. Tavoitteena on, että Runonlaulajantien uusi koulu olisi valmis käyttöönotettavaksi vuonna 2027.

Osallistuminen ja aineistot

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan ja kaavan valmisteluaineistoon (alustava luonnos uuden koulurakennuksen

sijoittumisesta tontille) voi tutustua 13.2.–10.3.2023 seuraavissa paikoissa:

- verkkosivuilla <https://www.hel.fi/suunnitelmat>.
- Kannelmäen kirjastossa, osoitteessa Klaneettitie 5, 00420 Helsinki

Kaupunkiympäristön asiakaspalvelu palvelee puhelimitse numerossa 09 310 22111 ja verkossa <https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/yhteystiedot/yhteystiedot>. Asiakaspalvelun käyntiosoite on Työpajankatu 8, tarkistathan asiakaspalvelupisteen aukioloajat verkosta. Myös suunnittelijaan voi olla yhteydessä.

Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 10.3.2023**. Kirjalliset mielipiteet lähetetään Helsingin kaupungin kirjaamoon (Pohjoisesplanadi 11–13) sähköpostiosoitteeseen helsinki.kirjaamo@hel.fi tai postiosoitteeseen Helsingin kaupunki, kirjaamo, kaupunkiympäristön toimiala, PL 10, 00099 Helsingin kaupunki.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

Kun mielipiteet on saatu, suunnittelu etenee ja laaditaan kaavaehdotus. Kaavoituksen etenemisen vaiheet ja osallistumismahdollisuudet on kuvattu viimeisellä sivulla.

Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
 - seurat ja yhdistykset
 - Kaarela-seura, Kårlböle Gille r.f.
 - Helsingin Yrittäjät
 - asiantuntijaviranomaiset
 - Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
 - Helsingin vammaisneuvosto
 - Helsingin nuorisoneuvosto
 - Helsingin vanhusneuvosto
 - kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala, kaupunginmuseo
-

- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- sosiaali-, terveys- ja pelastustoimiala, pelastustoimi

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa ihmisten elinoloihin, kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja liikenteeseen ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat sekä tarvittaessa muut viranomaiset ja osalliset.

Suunnittelun taustatietoa

Suunnittelualue on kokonaisuudessaan Helsingin kaupungin omistuksessa. Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Alueella on voimassa useita asemakaavoja: nro 7750, vuodelta 1978, nro 8330, vuodelta 1982 ja nro 11262, vuodelta 2005. Voimassa olevissa asemakaavoissa alue on merkitty opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (YOS) sekä katualueeksi ja lähivirkistysalueeksi (VL). Asemakaavan nro 8330 mukaan tontin 33114/1 suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Tontin rakennusoikeus on voimassa olevassa asemakaavassa annettu tehokkuusluvulla $e=0,30$, eli nykyisen koulutontin rakennusoikeus on noin 5 700 k-m².

Helsingin yleiskaavassa 2016 alue on osoitettu asuntovaltaiseksi alueeksi A4 ja A3 sekä osittain virkistys- ja viheralueeksi. Asuntovaltaisia alueita A4 ja A3 kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalveluiden sekä lähipalveluiden käyttöön.

Suunnittelualueen länsiosaan sijoittuu uhanalainen ja silmälläpidettävä luontotyyppi Kaarenmäki 5 (520/2018): jalopuulehto. Lisäksi alueen länsiosaan sijoittuu kiinteä muinaisjäänös: Kårböle/Rökisby/Gammelby (Kaarela, historiallinen asuinpaikka). Vuonna 2011 tehdyn inventoinnin perusteella kyseisestä muinaisjäänöksestä on todettu seuraavaa: Runonlaulajantien eteläpuolisella rinteellä on ulkoilupolun ympärillä lehtipuumetsää ja niittymäisiä kaistaleita. Alueella on merkkejä uudemmassa, paikoin voimakkaasta maankäytöstä. Maan alla saattaa kuitenkin olla paikoin jäljellä vanhaan kylään liittyviä rakenteita ja kerrostumia.

Tontilla sijaitsee nykyisin vuonna 1966 valmistunut, kaksikerroksinen koulurakennus ja vuosina 2015, 2018 ja 2020 valmistuneet paviljonkikoulurakennukset. Runonlaulajantien nykyisen varsinaisen koulurakennuksen säilyttäminen alueella edellyttäisi rakennuksen laajamittaista peruskorjausta sekä

pysyvää lisärakentamista, jolla korvattaisiin nykyiset väliaikaiset paviljonkirakennukset. Nykyinen kerroskorkeudeltaan matala koulurakennus soveltuu huonosti laajentamiseen.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Minna Koskinen, arkkitehti, p. (09) 310 37469,
minna.koskinen@hel.fi

Liikenne

Ville Andersson, liikenneinsinööri, p. (09) 310 33029,
ville.andersson@hel.fi

Julkiset ulkotilat, maisema

Harald Arlander, maisema-arkkitehti p. (09) 310 42146,
harald.arlander@hel.fi

Kaupunkisuunnittelua voi seurata Suunnitelmavahti-palvelun avulla (<https://www.hel.fi/suunnitelmavahti>) sekä sosiaalisen median kanavissa (<https://www.facebook.com/helsinkikaupunkiymparisto> ja <https://twitter.com/helsinkikymp>).



Helsingissä 25.1.2023

Tuomas Eskola
yksikön päällikkö

Kaavoituksen eteneminen

Vireilletulo

- kaavoitus on tullut vireille vuonna 2023 kaupungin aloitteesta.



OAS

- OAS ja kaavan valmisteluaineistoa nähtävillä 13.2.–10.3.2023
- nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, verkkosivuilla <https://www.hel.fi/suunnitelmat> ja Helsingin uutiset -lehdessä
- mahdollisuus esittää mielipiteitä
- kaupunkiympäristölautakunnan päätöksistä lähetetään tieto niille mielipiteen jättäneille, jotka ovat mielipiteen yhteydessä erikseen ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa



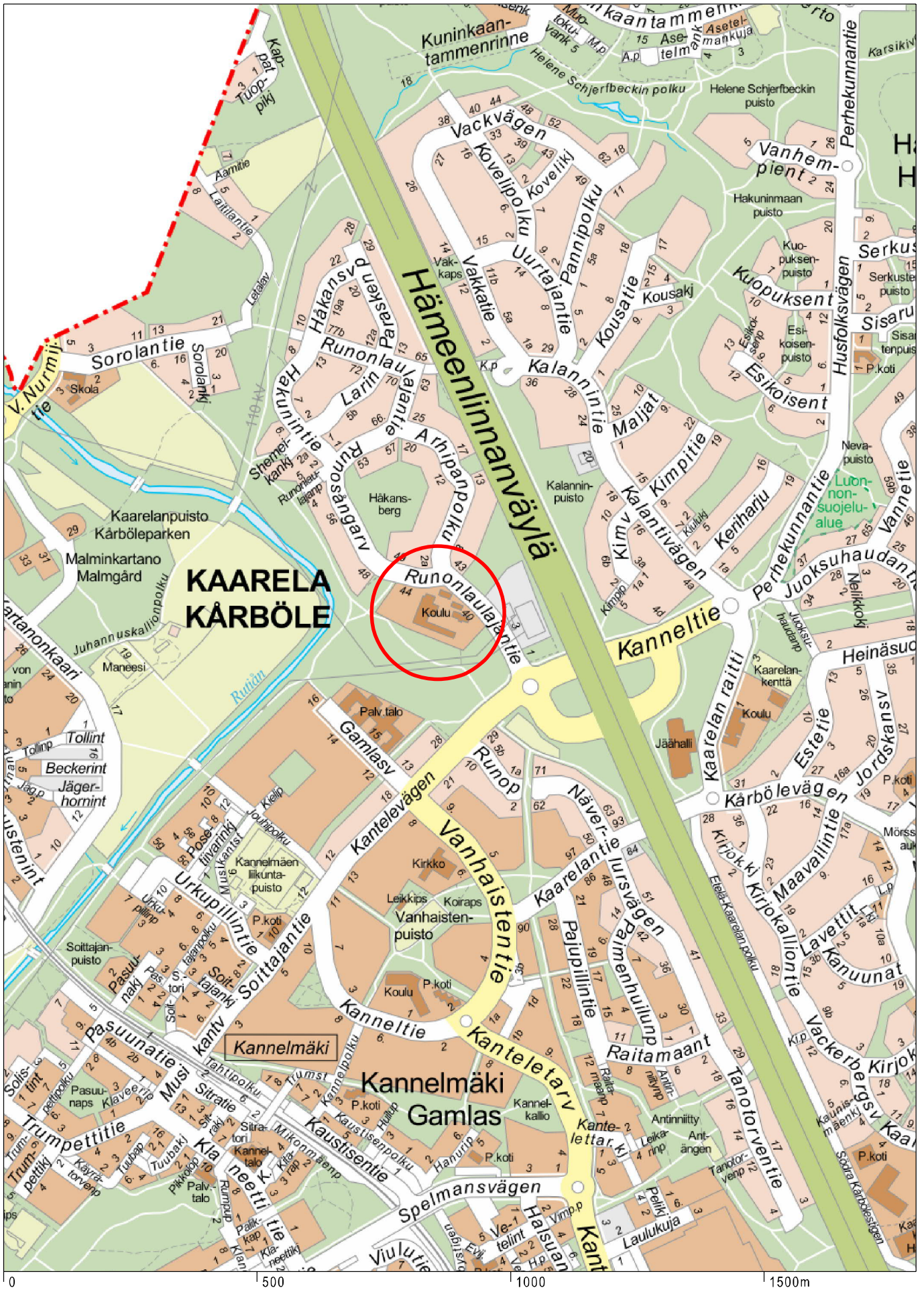
Ehdotus

- kaavaehdotus laitetaan julkisesti nähtäville
- julkisesta nähtävilläolosta ilmoitetaan verkkosivuilla <https://www.hel.fi/kaavakuulutukset>
- mahdollisuus tehdä muistutus, viranomaisilta pyydetään lausunnot



Hyväksyminen

- mielipiteisiin, lausuntoihin ja muistutuksiin vastataan vuorovaikutusraportissa, joka löytyy karttapalvelusta <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>
 - kaupunkiympäristölautakunta hyväksyy kaavan arviolta loppuvuodesta 2023
 - tieto kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon aikana sekä niille muistutuksen jättäneille, joiden sähköposti- tai postiosoite ilmenee muistutuksesta
 - hyväksymistä koskevaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen
 - hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.
 - kaava tulee voimaan, jos hyväksymispäätöksestä ei ole valitettu tai valitukset on hylätty.
-



Sijaintikartta
 Kannelmäen peruskoulu (Runonlajantie 40)

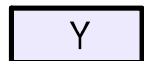
Helsingin kaupunki
 Asemakaavoitus
 Läntinen yksikkö



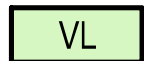
Ilmakuva
Kannelmäen peruskoulu (Runonlaulajantie 40)

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Läntinen yksikkö

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET



Yleisten rakennusten korttelialue.



Lähivirkistysalue



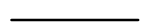
2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



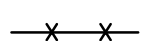
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

33

Kaupunginosan numero.

KA

Kaupunginosan nimi.

33114

Korttelin numero.

2

Ohjeellisen tontin numero.

RUNONLAULA

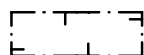
Kadun, katuaukion tai puiston nimi.

7500

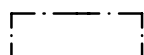
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

III

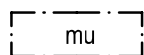
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



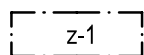
Rakennusala.



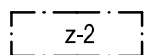
Rakennusala.



Muuntamon rakennusala. Puistomuuntamolle osoitetulla rakennusosalalla maanmuokaus- ja kaivuutyöt tulee suorittaa arkeologin valvonnassa.



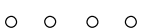
Voimajohdon reunavyöhyke. Puuston kasvua alueella on rajoitettu.



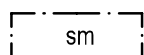
Voimajohdon johtoaukea. Alueelle rakentaminen vaatii johdonomistajan luvan.



Istutettava ja luonnonmukaisena säilytettävä alueen osa, jolla kaupunkikuvallisesti merkittävä puusto tulee säilyttää ja tarvittaessa uudistaa.



Istutettava puurivi.



Alue, jolla sijaitsee muinaismuistolailta rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava kaupunginmuseon kanssa.

DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER

Kvartersområde för allmänna byggnader.

Område för närrekreation

Linje 2 m utanför planområdets gräns.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Riktgivande tomtgräns.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Stadsdelsnummer.

Namn på stadsdel.

Kvartersnummer.

Nummer på riktgivande tomt.

Namn på gata, öppen plats eller park.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.

Byggnadsyta.

Byggnadsyta.

Byggnadsyta för transformator. Vid jordbearbetnings- eller grävningsarbeten på byggnadsyta för parktransformator ska arbetet övervakas av en arkeolog.

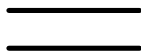
Kraftledningens randzon. Trädens tillväxt på området är begränsat.

Kraftledningens ledningsgata. Byggnad på området kräver tillstånd av ledningens ägare.

Del av område som ska planteras och bevaras i naturenligt skick och där för stadsbildens viktiga trädbestånd ska bevaras och förnyas vid behov.

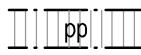
Trädrad som ska planteras.

På området finns en fast fornlämning som fredats enligt lagen om fornminnen. Om åtgärder och planer som gäller området ska förhandlas med stadsmuseet.



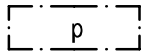
Katu.

Gata.



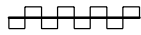
Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

För allmän gång- och cykeltrafik reserverad del av område



Pysäköintipaikka.

Parkeringsplats.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.

Y-korttelialueella:

På Y-kvartersområde:

Rakennusoikeus ja tilojen käyttö

Byggrätt och användning av utrymmen

Väestönsuoja- ja muut taloteknisten järjestelmien tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi ja ilman autopaikkavelvoitetta.

Skyddsrum och andra tekniska utrymmen får byggas utöver den i detaljplanekartan angivna våningsytan och utan bilplatskyldighet.

Kaupunkikuva ja rakentaminen

Stadsbild och byggande

Runonlaulajantien varrella maantasokerroksen julkisivuissa on oltava ikkunoita.

Fasader i marknivå invid Runosångarvägen ska ha fönster.

Rakennuksen pääasiallisen julkisivumateriaalin on oltava paikalla muurattua tiiltä, muurauksen päälle tehtyä rappausta tai puuverhousa.

Byggnadens fasadmaterial ska i huvudsak vara platsbytt tegel, platsbytt tegel med putsyta eller träpanelering.

Rakennuksen julkisivuväreinä tulee käyttää lämpimiä maavärejä.

Byggnadens fasader ska ha varma jordfärger.

Ilmastointikonehuoneet ja muut tekniset laitteet tulee sijoittaa vesikaton sisäpuolelle.

Ventilationsrum och övriga tekniska utrymmen ska placeras under yttertak.

Piha ja ulkoalueet

Gårdar och utomhusområden

Ulko-oleskelualueille tulee järjestää varjopaikkoja.

På utevistelseplatser ska ordnas skuggiga platser.

Jätetilat tulee sijoittaa katokseen, talusrakennukseen tai varsinaiseen koulurakennukseen.

Soprum ska placeras under skärmtak, i ekonomibygnad eller i själva skolbyggnaden.

Ilmastonmuutos - hillintä ja sopeutuminen

Katolle ja julkisivuun sijoitettavien uusiutuvaan energiaan liittyvien tilojen ja laitteiden on oltava osa rakennuksen arkkitehtuuria.

Hulevesiä tulee viivyttää tontilla. Lämpäisemättömiä pintamateriaaleja tulee välttää.

Ympäristötekniikka

Julkisivujen ääneneristävyys tulee mitoittaa siten, että saavutetaan melutason ohjearvot sisällä.

Leikkiin ja oleskeluun tarkoitettut piha-alueet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata melulta siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä ja yöllä.

Rakennusten tuloilman sisäänotto tulee järjestää tehokkaasti suodatettuna. Tuloilmanottoa ei saa järjestää katujen puoleisilta julkisivuilta.

Runonlaulajantien puoleisella julkisivulla tulee julkisivun muotoilun ja materiaalin keinoin minimoida melun heijastumista Runonlaulajantien pohjoispuolelle.

Liikenne ja pysäköinti:

Autopaikat tulee rajata yleisiä alueita vasten matalin muurein tai pensasaidoin.

Pysäköintipaikkojen vähimmäismäärät:

Oppilaat:

1 pp / 2-3 oppilasta. Oppilaiden polkupyöräpaikat tulee sijoittaa sisään tulopyöräväylien läheisyyteen.

Vierailijat:

1 pp / 1000 k-m² pääovien läheisyyteen.

Henkilökunta:

1 pp / 3 työntekijää. Osa henkilökunnan polkupyöräpaikoista tulee sijoittaa henkilökunnan sisäänkäyntien läheisyyteen.

Kaikissa polkupyöräpaikoissa on oltava runkoluokitusmahdollisuus.

Autopaikat:

1 ap / 500 k-m².

Tällä asemakaava-alueella korttelialueella on laadittava erillinen tonttijako.

Begränsning av och anpassning till klimatförändringen

Utrymmen och anordningar för produktion av förnybar energi som placeras på tak och fasader ska utformas som en del byggnadens arkitektur.

Dagvatten ska fördröjas på tomten. Ytmaterial som inte släpper igenom vatten ska undvikas.

Miljöteknik

Fasadernas ljudisoleringsförmåga ska dimensioneras så att man uppfyller riktvärdena för bullernivån inomhus.

Gårdar för lek och vistelse ska placeras och vid behov skyddas mot buller så att man på dessa uppnår bullernivåns riktvärden dag och natt.

Byggnadernas tilluftsintag ska filtreras effektivt. Tilluftsintag får inte placeras i fasader mot gatan.

Fasaden mot Runosångarvägen ska planeras så att fasadens utformning och material minimerar bullerreflektionen mot Runosångarvägens norra sida.

Trafik och parkering:

Bilplatserna ska avgränsas mot allmänna områden med låga murar eller en häck.

Minimiantal parkeringplatser:

Elever:

1 cp / 2-3 elever. Elevernas cykelplatser ska placeras i närheten av infartscykellederna.

Gäster:

1 cp / 1000 m² vy i närheten av ingångar.

Personal:

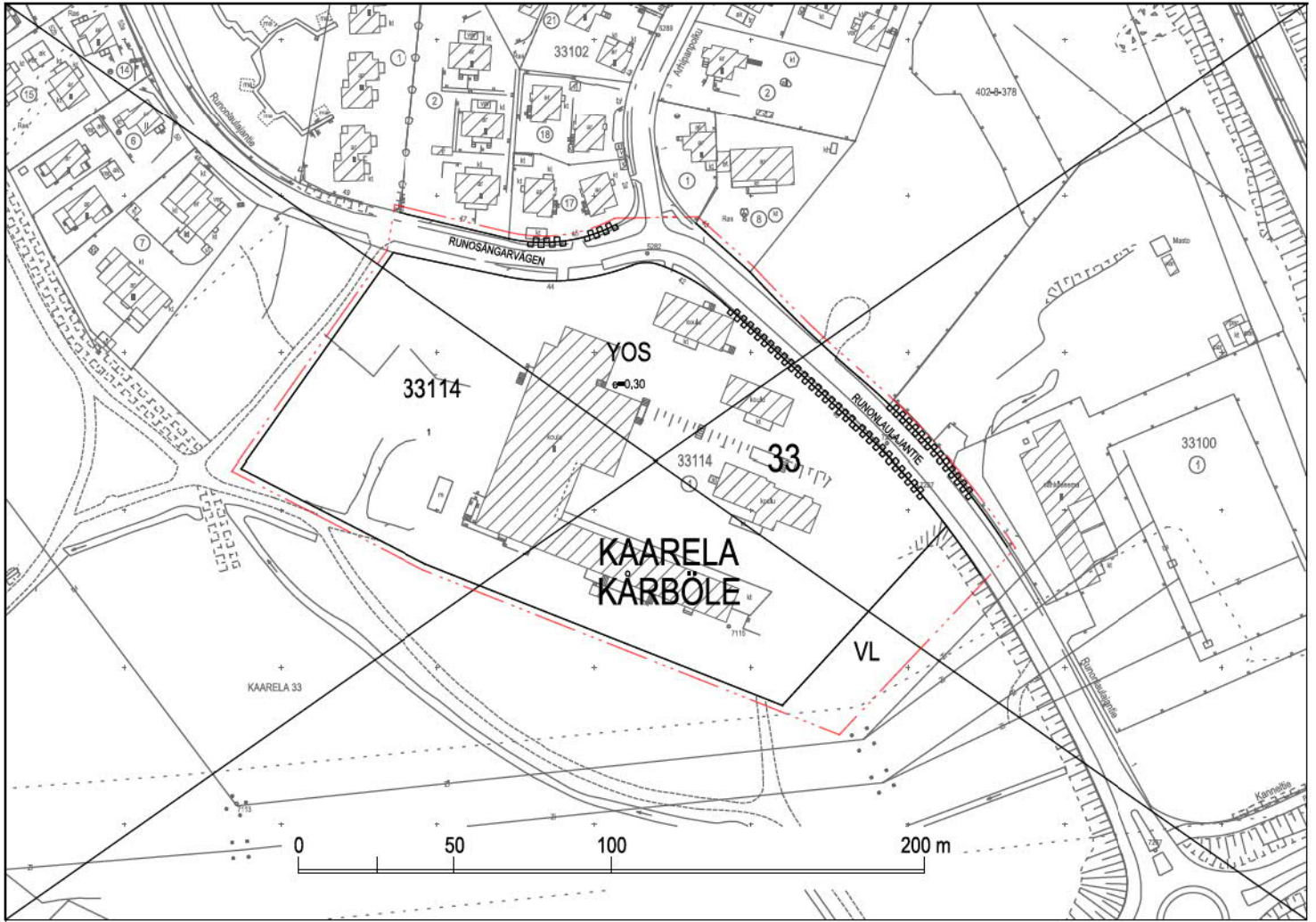
1 cp / 3 arbetstagare. En del av personalens cykelplatser ska placeras i närheten av personalens ingångar.

Alla cykelplatser ska ha ramlåsningsmöjlighet.

Bilplatser:

1 bp / 500 m² vy.

På detta detaljplaneområde ska för kvartersområdet utarbetas en separat tomtindelning.

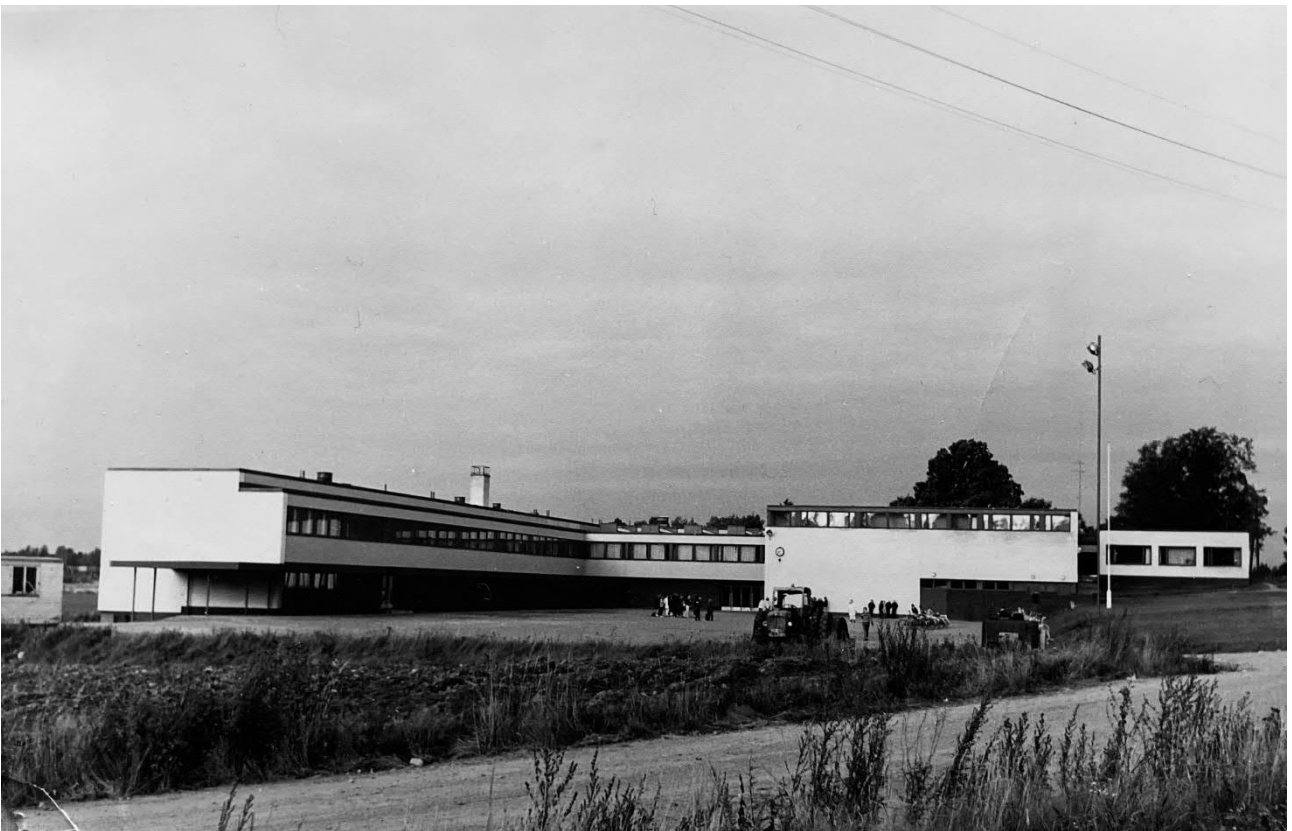


Yhdistelmä asemakaavoista, jotka asemakaavan muutos nro 12853 voimaantullessaan kumoaa.
 Sammanställning av de detaljplaner som upphävs då detaljplaneändringen nr 12853 träder i kraft.
 Poistuvat merkinnät ovat eri mittakaavassa kuin asemakaavan muutos.
 De strukna beteckningarna är i annan skala än detaljplaneändringen.

KANNELMÄEN PERUSKOULU, RUNO 40

RAKENNUSHISTORIASELVITYS 2023

30.5.2023



Verstas Arkkitehdit Oy

Kannelmäen peruskoulu, Runo 40, Rakennushistoriaselvitys 2023

Julkaisutiedot

Tilaaaja:	Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Tilat-palvelu
Tilaaajan yhteyshenkilö:	Pia Sopanen, projektinjohtaja
Tekijät:	Milla Parkkali, tutkija, arkkitehti SAFA, TaM, Verstas Arkkitehdit Oy Väinö Nikkilä, vastaava osakas, Verstas Arkkitehdit Oy Tino Toivonen, avustaja, arkkitehti SAFA, Verstas Arkkitehdit Oy
Kansikuva:	Valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK
Uudet valokuvat:	Milla Parkkali, 2023

SISÄLLYSLUETTELO

PERUSTIEDOT	4
JOHDANTO	8
1. TAUSTA	11
1.1. Alueen ja kouluhankkeen historiaa	11
1.2. 1960-luvun koulurakentaminen ja ajalle tyypilliset koulurakennukset	18
1.3. Arkkitehtien esittely	20
2. RAKENNUSHISTORIA	23
2.1. Alueen kaavoitus	23
2.2. Koulurakennuksen suunnittelu ja rakentaminen	29
2.3. Alkuperäiset suunnitelmat	33
3. MUUTOSVAIHEET	48
3.1. Tontin muutosvaiheet	48
3.2. Koulurakennuksen muutokset	53
3.3. Nykytila ja tulevaisuuden muutokset	60
4. INVENTOINTI	61
5. KIERTOTALOUSNÄKÖKULMA JA TAVOITTEET	94
6. JOHTOPÄÄTÖKSET	95
6.1. Tontin ja lähiympäristön erityispiirteet ja säilyneisyys	95
6.2. Koulurakennuksen erityispiirteet ja säilyneisyys	96
6.3. Arviointi ja luokitus	100
LÄHTEET	102

PERUSTIEDOT

Kiinteistötiedot

Kannelmäen peruskoulu, Runo 40
Runonlaulajantie 40
00420 Helsinki

Kaupunginosa: 33 Kaarela

Kortteli: 114

Tontti: 1

Kiinteistötunnus: 91-33-114-1

Alkuperäinen käyttötarkoitus: koulurakennukset, oppikoulu (Yleissivistävien oppilaitosten rakennukset)

Nykyinen käyttötarkoitus: koulurakennukset, peruskoulu, yläaste

Tontin pinta-ala: 18 952 m² (Helsingin karttapalvelu)

Rakennuskohtaiset tiedot

Rakennustunnus: 34972

Bruttoala: 5585 brm² (Kaari-Arkkitehdit, 2009) Tiedot vaihtelevat eri lähteissä.

Tilavuus: 22 165 m³ (21 599 m²) Tiedot vaihtelevat eri lähteissä.

Kerrosluku: 2

Rakennusnumero: 11

VJT-PRT: 100885438Y

Rakennuksen suunnittelu (1.vaihe): 1964–1965

Rakennuksen käyttöönotto ja valmistumisaika: 1966 (1. vaihe), 1968 (2. vaihe)

Asemakaava

Kaavanmukainen käyttötarkoitus: YOS Opetustoimintaa ja sosiaalitointa palvelevien rakennusten korttelialue

Kaavanmukainen rakennusoikeus: 5700 kem²

Rakennuksen kerrosala: 5410 kem² (5404 m²) Tiedot vaihtelevat eri lähteissä.

Rakennuttamis- ja suunnittelutiedot

Rakennuttaja: Etelä-Kaarelan oppikoulu yhdistys, puheenjohtaja Martti Wegelius (lähde: Uusi-Suomi, 1966)

Suunnittelijat, arkkitehdit: Mirja ja Jukka Similä

Rakennesuunnittelu (1. ja 2. vaihe): Simo Salmivalli (Helsinki-lehti, 1965, Helsinki-lehti, 1968)

LVI-suunnittelu (2. vaihe): Insinööritoimisto Olavi Pohjalainen (Helsinki-lehti, 1968)

Pääurakoitsija (1. vaihe): Viljo A. Kyllönen, Rakennustoimisto Ky, vastaava työjohtajana rakennusmestari Tauno Salovaara (Helsinki-lehti, 1965)

Pääurakoitsija (2. vaihe): Viljo A. Kyllönen, Rakennustoimisto Ky, vastaavina työjohtajina rakennusmestarit Olavi Mustonen ja Jorma Perkkö (Helsinki-lehti, 1968)

Työnvalvonta (2. vaihe): rakennusmestari Eino Antikainen (Helsinki-lehti, 1968)

Vesi- ja lämpöjohtotyöt (2. vaihe): Vesi ja Lämpö Oy (Helsinki-lehti, 1968)

Ilmastointityöt (2. vaihe): Ilmateollisuus Oy (Helsinki-lehti, 1968)

Sähkötyöt (2. vaihe): Aulangon Sähkö Oy (Helsinki-lehti, 1968)

Maalaustyöt (2. vaihe): Siromaalaus Oy (Helsinki-lehti, 1968)

Ulkoseinäelementit (2. vaihe): Radi-betoni Oy (Helsinki-lehti, 1968)

Vesikattoeristetyöt (2. vaihe): Eristystekniikka Oy (Helsinki-lehti, 1968)

Korjaus- ja muutostyöt (tiivistelmä)

Seuraavien tietojen lähtötietona Helsingin kaupungin museon rakennustietokanta (2023), jos ei toisin mainittu:

- Toinen rakennusvaihe eli kaakkoissiipi, arkkitehdit Mirja ja Jukka Similä, valmistunut vuonna 1968.
- Kellarissa teknisen työn tilojen muutos ja laajennus, purunpoistokoppi ja kaasupullovarasto, K. Lehto / Helsingin kaupungin rakennusvirasto (HKR) vuonna 1983.
- Aulan, käytävän, ruokalan ja voimistelusalin pintaremontti, arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuonna 1990. (Kannelmäen PK arkisto, Autio, 1988)
- Pihalle viipalekoulu, malli Myyntiyhdistys Puutalo 5835, arkkitehti Hilikka Ahmed / Helsingin kaupungin rakennusvirasto (HKR) vuonna 1986.
- Väliseinämuutoksia ensimmäisen kerroksen opetustiloissa, arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuonna 1990.
- Ensimmäisen kerroksen kerhuhuoneen muutos opetustilaksi, aulan nurkkaan monistushuone. Toisessa kerroksessa opettajainhuoneen laajennus rehtorin huoneeseen, opetustilan muutos rehtorien tiloiksi, varaston muutos kuraattorin huoneeksi, arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuonna 1991.
- Pihalle viipalekoulu, malli Myyntiyhdistys Puutalo 5835, P. P. / Helsingin kaupungin rakennusvirasto (HKR) vuonna 1992.
- Fysiikka- ja kemian luokan sekä kotitaloustitilän perusrantaminen. Arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuosina 1994-1995. (Kannelmäen PK arkisto)

- Toisen kerroksen asunnon muutos opetustiloiksi, arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuonna 1996.
- Ikkunoiden uusiminen ja ikkunanauhojen välisten seinien lämpörappaus 2000-luvun vaihde. Suunnittelija ei tiedossa. (Kaari arkkitehdit, 2009)
- Peruskorjaus 2007–2009, Kaari arkkitehdit: Rakennuksen teknisten verkostojen uusiminen. Katolle uusi, nykyvaatimukset täyttävä ilmastointikone sisäilman laatutason täyttämiseksi. Rakennuksen salaojien kunnostus ja ojituksesta puuttuvien osien täydennys. Erikoisluokkien koon kasvattaminen ja varustetason nostaminen nykyisen toiminnan vaatimalle tasolle. Hallinnon- ja opettajien työtilojen järjestely. Huoltohenkilökunnan sosiaali- ja taukutilojen rakentaminen kellarikerrokseen. (Kaari arkkitehdit, 2009)
- Yksikerroksinen lisärakennus 193 m² vuonna 2015 (Helsingin karttapalvelu)
- Yksikerroksinen lisärakennus 258 m² vuonna 2018 (Helsingin karttapalvelu)
- Yksikerroksinen lisärakennus 373 m² vuonna 2020 (Helsingin karttapalvelu)
- Liikuntasalin alapohjarakenteen korjaus ja lattian uusiminen vuonna 2015-2020 (Niskanen et al., 2023, Hämäläinen, 2018).
- Julkisivumuuraukset on uusittu lämmöneristeineen lähteiden mukaan vuosien 2018-2020 välillä (Fränti & Nivala, 2020, Niskanen et al., 2023).

Rakennetyypit ja talotekniikka

Kerrosluvu: 2

Rakennustapa: paikalla rakentaminen, elementtirakentaminen

Perustukset: betonianturat ja palkit

Alapohjarakenteet: Teräsbetonilaatta, joka tukeutuu alla oleviin betonianturoihin. ja -palkkeihin. Pääosin maanvastaisia; kellarikerroksessa ryömintätillaisia.

Runkorakenteet: kantavat seinät ja pilarit, paikalla valettuja

Pilarit ja palkit: paikalla valettu betoni

Ulkoseinäarakenteet: paikalla valettu betoni, elementit

Julkisivupinta: kahi-tiili, lämpörappaus lisätty alkuperäisen betonipinnan päälle elementeissä

Väliseinäarakenteet: pääsääntöisesti muuratut tiiliseinät

Välipohjarakenteet: paikalla valettuja betonilaattoja

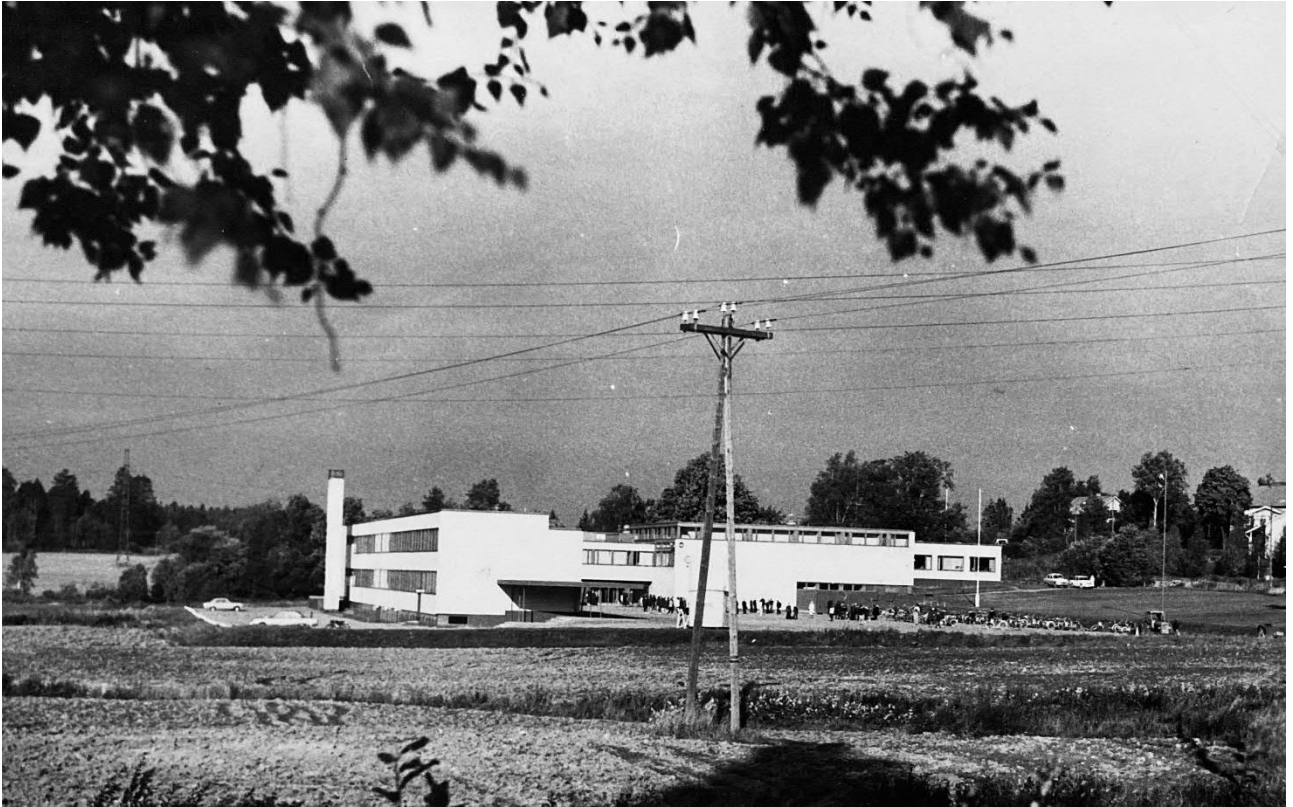
Yläpohjarakenteet: teräsbetonilaatta, rakennuksen vesikaton kantavana rakenteena puurunko

Kattomuoto: tasakatto

Vesikate: sirotepintainen huopakate

Lämmöntuotto ja -jako: Kiinteistö liitetty Helsingin Energian kaukolämpöverkkoon ja varustettu pumppukiertoisella suljetulla vesilämmityslaitoksella. Tilojen lämmitys vesilämmityspattereilla.

Ilmanvaihto: koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto



Kuva: Valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Fotoni.

JOHDANTO

Helsingin kaupungin, Kaupunkiympäristön toimialan Tilat-palveluiden tilaama Kannelmäen peruskoulu RUNO 40 -rakennuksen rakennushistoriaselvitys on laadittu konsulttityönä keväällä 2023. Tilaajan edustajana on projektinjohtaja, arkkitehti Pia Sopanen. Selvityksen on laatinut arkkitehti ja taiteen maisteri Milla Parkkali Verstas Arkkitehdit Oy:stä. Lisäksi työn vastaavana osakkaana on toiminut Väinö Nikkilä ja avustajana Tino Toivonen Verstas Arkkitehdit Oy:stä. Rakennushistoriaselvityksen ohjausryhmä, johon tilaajan lisäksi on kutsuttu rakennusvalvonnan, kaavoituksen ja Helsingin kaupunginmuseon edustajat, kokoontui kaksi kertaa työn aikana ensin työn välikatselmukseen ja lopuksi työn luovutuskokoukseen.

Kannelmäen peruskoulu RUNO 40 sijaitsee Helsingin Kaarelan kaupunginosan osa-alueiden Hakuninmaan ja Kannelmäen rajapinnassa. Koulurakennus sijoittuu Kaarelan Håkansbergin pientaloalueen eteläosaan, Hämeenlinnanväylän ja Kanneltien risteyskohdan pohjoispuolelle Runonlaulajantielle. Tontin eteläpuolella on viheralue ja Mätäjoki. Tontille sijoittuva vanha koulurakennus on arkkitehdit Mirja ja Jukka Similän kahdessa vaiheessa toteutettu vuosina 1964 ja 1967 suunnittelema. Rakennuksen ensimmäinen vaihe valmistui vuonna 1966 ja toinen vaihe vuonna 1968.

Rakennuksessa toiminut Etelä-Kaarelan yhteiskoulu perustettiin alun perin yksityiseksi oppikouluksi Helsinkiin vuonna 1962, ja se toimi ensimmäiset vuodet Kannelmäen kansakoulun tiloissa ennen oman rakennuksen valmistumista. Yhteiskoulun toiminta ja uuden koulun rakentaminen rahoitettiin pääosin yksityisin lainoin ja lahjoituksin. Vuonna 1977 Helsingissä siirryttiin peruskoulujärjestelmään ja sen myötä Etelä-Kaarelan yhteiskoulusta tuli kaupungin omistama koulu saaden nimen Etelä-Kaarelan yläaste ja lukio. Etelä-Kaarelan lukio toimi Runonlaulajantien rakennuksessa vuoteen 2003 asti. Vuonna 2006 Kannelmäen ala-aste ja Etelä-Kaarelan yläaste yhdistyivät yhtenäiseksi peruskouluksi, jonka yläkoulun tilat sekä osa alakoulun tiloista sijoittuvat Runonlaulajantien koulurakennukseen.

Tällä hetkellä koulurakennuksen tontille sijoittuu vanhan koulurakennuksen lisäksi kolme, vuosina 2015-2020 rakennettua paviljonkirakennusta. Näissä koulurakennuksissa toimii noin 500 oppilasta. Tällä hetkellä tontille tehdään asemakaavan muutosta, ja tontille suunnitellaan nykyistä suurempaa uudisrakennusta 750 oppilaalle. Nykyiset tilat eivät korjattuna riitä palvelemaan alueen kasvavaa oppilasmäärää, ja rakennuksen laajentaminen on haasteellista. Tämän vuoksi vanha koulurakennus on tarkoitus purkaa, ja väliaikaiset paviljonkirakennukset on tarkoitus siirtää pihalta muualle. Uuden koulurakennuksen sijoituessa idemmäs ja lähemmäs Runonlaulajantietä mahdollistetaan oppilaille lisäksi riittävän suuri piha ja suoja moottorityön melulta.

Tämä rakennushistoriaselvitys käsittää Kannelmäen peruskoulu RUNO 40 -rakennuksen, piha-alueen ja lähiympäristön. Rakennushistoriaselvitys tehdään vuonna 2023 toteutettavaa asemakaavamuutosta ja purkavaa uusrakentamista sekä purkulupaa varten. Selvitys dokumentoi Kannelmäen peruskoulu RUNO 40 -rakennuksen rakentamisen historiaa tähän päivään saakka peilaten sitä 1960-luvun arkkitehtuuriin ja ajankuvaan.

Tämä rakennushistoriaselvitys jakaantuu rakenteeltaan kuuteen pääosaan. Ensimmäisessä osassa ”Tausta” käsitellään alueen ja kouluhankkeen historiaa. Lisäksi tämä osio tarkastelee rakennushankkeen ajankuvaa ja 60-luvulle tyypillisiä

koulurakennuksia sekä koulurakennuksen suunnitteleiden arkkitehtien henkilö- ja työhistoriaa. Toisessa osassa ”Rakennushistoria” käsitellään alueen kaavoitusta, koulurakennuksen suunnittelun ja rakentamisen vaiheita sekä alkuperäisiä suunnitelmia. Selvityksen kolmannessa osiossa esitellään rakennuksessa tapahtuneet korjaus- ja muutostyöt havainnollistaen näitä muutoskaavioiden. Selvityksen neljännessä osiossa ”Inventointi” tarkastellaan koulun rakennuksen ympäristön, ulkohahmon ja sisätilojen nykytilaa havainnollistaen näitä valokuvoin. Viides osa koostuu hankkeen Uudelleenkäytön esiselvityksen tiivistelmästä sekä kiertotalousnäkökulmasta ja -tavoitteista. Viimeinen, kuudes osa on yhteenveto, jossa esitellään koulun ja rakennuspaikan erityispiirteet ja säilyneisyys.

Tämän rakennushistoriaselvityksen tärkeimpinä kirjallisina teoslähteinä ovat Eero Aution (1988) kirjoittama ja kokoama koulun 25- vuotishistoriikki sekä Mirja Huuhkan (1990) kirjoittama Kaarelan kaupunginosan historiaa käsittelemä teos ”Kaarela: neliapila”. Lisäksi tärkeinä kirjallisina lähteinä ovat kohteesta tehdyt selvitykset, kuntotutkimukset, lähialueesta tehdyt arkeologiset raportit sekä koulun arkistosta löydetty vanhat lehtiartikkelit.

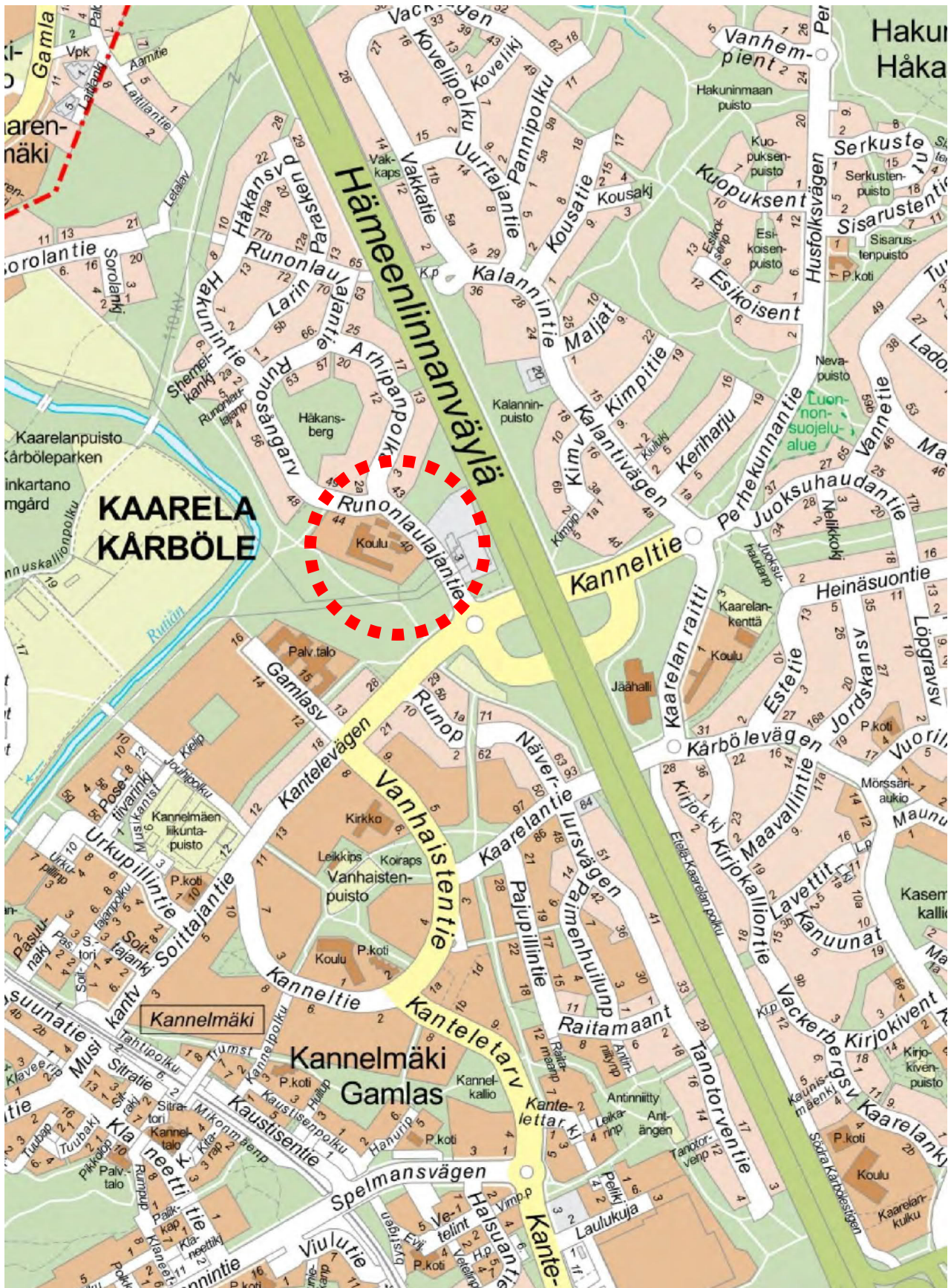
Tärkeitä kuvallisia lähteitä olivat Helsingin kaupunginmuseon arkisto, Kannelmäen peruskoulun ja valokuvauskerho Fotonin arkistot sekä Helsingin kaupungin rakennusvalvonnan Arska- piirustusarkisto. Osasta Kannelmäen peruskoulun ja Fotonin arkistoista löydettyistä valokuvista puuttuvat tiedot tekijästä ja valokuvauksen ajankohdasta. Koska Arkkitehtuurimuseon arkistosta ei löytynyt kuvallisia lähteitä koulurakennuksesta ja Helsingin kaupunginmuseon arkistosta vain muutamia, selvityksessä käytetyt kuvalliset lähteet ovat suurelta osin koulun valokuvauskerho Fotonin arkistosta koulun kerholaisten ottamia valokuvia. Valokuvat, joissa kuvallista lähdettä ei ole mainittu, ovat tekijän ottamia valokuvia.

Erityiskiitokset Kannelmäen peruskoulun rehtorille Kirsi Juutille ja koulun henkilökunnalle, joiden kautta löysimme paljon vanhoja kuvia ja lehtiartikkeleita koulun ja Fotonin arkistosta. Suuret kiitokset avusta myös arkkitehti Timo Similälle, joka kokosi selvityksen lähtötiedoksi aineistoa vanhemmistaan, rakennuksen suunnittelijoista, arkkitehdit Mirja ja Jukka Similästä. Lisäksi kiitokset myös Helsingin kaupunginmuseon tietopalvelusihteerille Lilli Kojamolle, joka auttoi kuvallisten lähteiden löytämisessä.

Helsingissä 30.5.2023



Milla Parkkali



Opaskartta 1:10 000 Helsingin kaupungista. Kannelmäen peruskoulun RUNO40- rakennuksen ja tontin sijainti Kannelmäen ja Hakuninmaan rajapinnassa on merkitty punaisella ympyrällä Kuva: Helsingin karttapalvelu.

1. TAUSTA

1.1. Alueen ja kouluhankkeen historiaa

Kaarelan kaupunginosa

Helsingissä alkoi nopea kasvu toisen maailmansodan jälkeen. Kaupunkirakentamisen ihanteena alettiin pitämään väljyyttä ja luonnonläheisyyttä. Vuonna 1946 silloisesta Helsingin maalaiskunnasta liitettiin Helsingin kaupunkiin uusia alueita, kuten eteläinen osa Kaarelan kylää, josta syntyi Etelä-Kaarelan kaupunginosa ja asumalähiö. (Autio, 1988) Pitkään suunniteltu alueliitos oli tärkeä edellytys kasvavan pääkaupungin kunnallispoliittiselle kehitykselle. Etelä-Kaarelaksi nimetty kaupunginosa syntyi nykyisen Vantaan kaupungin rajalle. Koska Vantaan puolelle ei jäänyt aluetta, joka olisi saanut nimekseen Pohjois-Kaarela heräsi ajatus kaupunginosan nimen lyhentämisestä nimeksi ”Kaarela”. (Huuhka, 1990)

Kaarelan kaupunginosa jaetaan neljään osa-alueeseen, jotka ovat Hakuninmaa, Kannelmäki, Malminkartano ja Maununneva (Huuhka, 1990). Helsingin voimakas kasvu edellytti jatkuvasti uusien kerrostalojen rakentamista, mikä johti rakentamisen nopeaan tahtiin ja asukasmäärän kasvuun Kannelmäessä asemakaavan valmistuttua vuonna 1958 (Autio, 1988). Kaarelan kaupunginosa on kasvanut maaseutumaisesta lähiöstä varsin runsasväkiseksi kaupunkiyhteisöksi (Huuhka, 1990).



Ilmakuva Kaarelan kaupunginosasta vuonna 1964. Kerrostalo- ja omakotitaloalueet ovat rakentumassa. Kuva: Helsingin karttapalvelu.

Yksityinen oppikoulu Etelä-Kaarelaan

Uusien asuma-alueiden palveluiden rakentaminen oli hidasta, mutta laki edellytti kansakouluja rakennettavaksi. Kaarelassa toimi suomen ja ruotsinkieliset kansakoulut, mutta 1960-luvun alussa alueella ei vielä ollut oppikoulua. (Autio, 1988) Valtaosa Kannelmäen asunalähiön ja Kaarelan omakotitaloalueen oppikoululaisista joutui hakeutumaan kantakaupungin eri puolilla sijaitseviin kouluihin, jolloin koulumatkat tulivat pitkiksi ja hankalien bussiyhteyksien päähän (Helsinki-lehti, 1961). Lähin oppikoulu sijaitsi Haagassa, ja monet kävivät koulua Helsingin keskustassa asti (Helsingin kaupunginmuseo rakennustietokanta, 2023). Tarve saada oppikoulu omaan kaupunginosaan nousi voimakkaasti esille (Huuhka, 1990).

Ehdotus Etelä-Kaarelan omasta oppikoulusta syntyi tietävästi paikallisessa omakotiyhdistyksessä 6.4.1961. Asiaa eteenpäin viemään perustettiin väliaikainen oppitoimikunta. (Autio, 1988) Kouluhallituksesta saatiin tieto, että oppikoulun perustaminen Etelä-Kaarelaan oli jo suunnitteilla. Hallituskadun tyttökoulu oli määrä muuttaa yhteiskouluksi ja sijoittaa Kannelmäkeen nykyisen aseman lähelle. Koulun siirtämistä kiirehdiin, mutta puolentoista vuoden ponnistelut eivät tuottaneet tulosta. (Huuhka, 1990) Kouluhallitus suositti oppitoimikunnalle alueen asukkaiden omatoimisuuteen perustuvan yksityisen oppikoulun perustamista Etelä-Kaarelaan. Paikkakunnalta löytyi yli sata henkilöä, jotka olivat valmiita tukemaan yksityisen oppikoulun perustamista myös taloudellisesti. (Autio, 1988) Yleisessä kokouksessa 25.11.1962 hyväksyttiin ehdotus oppikoulun perustamisesta ja muodostettiin oppikouluyhdistys ylläpitämään koulua. Yhdistyksen puheenjohtajana pankinjohtaja Martti Wegelius. (Autio, 1988, Helsinki-lehti, 1965)



Koulun pääovien välissä olevan seinämaalauksen suunnitteli koulun oppilas Marjut Matilainen. (Autio, 1988) Kuva: valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.

Valtioneuvosto myönsi luvan 8-luokkaisen oppikoulun perustamiseen (Huuha, 1990). Vuoden 1963 syksyllä toimintansa aloitti uusi yksityinen oppikoulu, Etelä-Kaarelan yhteiskoulu, Kannelmäen kansakoulun tiloissa (Helsingin kaupunginmuseo rakennustietokanta, 2023). Koulun rehtoriksi valittiin filosofian maisteri Mikko Mikkeli (Huuha, 1990). Koulun menoista puolet kattoi valtionapu; puolet menoista katettiin paikkakuntalaisten vapaaehtoisuuteen perustavalla varainkeräyksellä (Autio, 1988).

Koulutyön käynnistämisen jälkeen oppikouluyhdistyksen keskeinen tehtävä oli koulun rakentaminen (Autio, 1988). Oppikoululle ryhdyttiin suunnittelemaan omaa rakennusta, ja Helsingin kaupunki luovutti koululle tontin entisestä Kaarelan kartanon pihapiiristä (Helsingin kaupunginmuseo rakennustietokanta, 2023). Koulun kokoa määritettäessä tavoitteena oli, että se palvelisi keskikoulu- ja lukioasteella siten, että kullakin luokalla on yksi rinnakkaisluokka. Tämä tarkoitti 13-16 luokkaa ja 500-540 oppilasta. Tämän kokoluokan rakennussuunnitelma sai kouluhallituksen hyväksynnän. Oppikouluyhdistyksen hallitus valitsi rakennustyötä suunnittelemaan ja valvomaan erityisen rakennustoimikunnan oppilaiden vanhemmista ja koulun ystäväistä. (Autio, 1988) Rakennustoimikunnan puheenjohtajaksi valittiin diplomi-insinööri Aarne Ahtiainen (Helsinki-lehti, 1965). Toimikunnan ehdotuksesta hallitus antoi koulurakennuksen suunnittelun arkkitehtien Mirja ja Jukka Similän tehtäväksi, minkä myötä Jukka Similä luopui yhdistyksen hallituksen ja rakennustoimikunnan tehtävistään (Autio, 1988).

Koulun rehtori Mikko Mikkeli kuvaa oppikoulun perustamista: ”Kaikki meni kuitenkin hyvin, johtokunta hankki lainoja puheenjohtaja Martti Wegeliuksen taidoilla, rakennustoimikunta valmisti talon dipl. ins. Aarne Ahtiaisen johdolla ja rakensi myös. Arkkitehdit Jukka ja Mirja Similä suunnittelivat erinomaisen käytännöllisen koulurakennuksen. Olivat siinä mukavia, että huolellisesti kuuntelivat käyttäjien toivomuksia.” (Autio, 1988, s. 59)



3e-luokka vuonna 1967. Kuva: valokuvaaja tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.

Aktiivinen koulu yhteisö

Rehtori Mikko Mikkelin aloitteesta oppilaiden yhdyssiteeksi perustettiin kouluun oppilaskunta ja tämän toimielimeksi oppilasneuvosto, johon jokainen luokka sai edustajansa. Esimerkiksi kynttiläkeräyksestä itsenäisyyspäivän ikkunavalaistusta varten kehittyi kynttilävalvojaiset ja traditio, joka jatkui niin pitkään kuin yhteiskoulu ja sen oppilaskunta olivat olemassa. Oppilaskunta sai oman huoneen koulun kellarikerroksesta. Huoneen kalusteet saatiin keräyksellä, maalaus- ja verhoilutyöt oppilaat tekivät itse. Vuonna 1966 perustettiin koulun oma valokuvauskerho, jonka nimeksi valittiin parhaana ehdotuksena Fotoni. Talvella 1968 perustettiin kristillinen kerho, joka jatkoi seuraavana syksynä Teinikiltana. Koulussa kerhotoiminta oli aktiivista. (Autio, 1988)

Etelä-Kaarelan yhteiskoulu (EKY) on esimerkki siitä, mitä vanhempain ja yhteisön tarmokkaalla yhteistoiminnalla saadaan aikaan (Huuha, 1990). Lahjoitukset ja keräykset olivat koulun urheilutoiminnalle tärkeitä. Vuonna 1963 perustettu oppikoulu yhdistyksen naistoimikunta teki tärkeitä töitä koulun varainhankintaan (Autio, 1988). Naistoimikunnan lahjoituksilla lisättiin koulun viihtyisyyttä, tuettiin harrastustoimintaa ja edesautettiin opetustyötä. Toimikunta hankki arkkitehti Mirja Similän suunnitelman mukaiset verhokankaat ja ompeli itse talon verhot. Lisäksi muun muassa näyttämön esiriput, piano ja kaitafilmi projektori sekä ala-aulan puhelin, konekirjoituksen kirjoituskoneet sekä kielistudion laitteistot saatiin myös naistoimikunnan työn tuloksena. Naistoimikunnan tilaamalla teatterinäytöksillä varainkeruuseen oli merkitystä Etelä-Kaarelan kulttuurielämälle. Peruskoulujärjestelmään siirryttäessä naistoimikunta lopetti toimintansa. Heidän arvokasta työtänsä päätettiin jatkaa perustamalla Etelä-Kaarelan koulu yhdistys 5.4.1976. (Autio, 1988)



*”Kaarelan ruukku”, johon naistoimikunta sai idean historian opettaja ja rehtori Mikko Mikkeliltä. Museoviraston luvalla naistoimikunta tilasi savitaiteilija Uschanovilta saviruukun, joka oli pienennetty kopio Kaarelasta 1938 löydetyistä nuorakeraamisen kulttuurin (2500 eKr) ajan ruukusta. Naistoimikunta myi ruukkuja koulun hyväksi. (Autio, 1988)
Kuva: Antti Elonen, Fotoni.*



Ylemmässä kuvassa "vanhojen päivä" Etelä-Kaarelan lukiossa. Kuva: Jorma Nieminen, 1988, Fotoni.

Alemmassa kuvassa koripalloa liikuntasalissa. Kuva: Niko Rissanen, 1989, Fotoni.

Etelä-Kaarelan yhteiskoulusta Etelä-Kaarelan yläaste ja lukio

Peruskoulun puitelaki hyväksyttiin vuonna 1968, ja säädöksiä täsmennettiin vuonna 1970 annetulla peruskouluasetuksella sekä asetuksella kunnallisista ja yksityisistä oppikouluista. Entinen rinnakkaisluokkajärjestelmä, johon kuuluivat kansa- ja kansalaiskoulu sekä oppikoulun keskiluokat lakkautettiin. Tilalle perustettiin yhtenäiskouluperiaatteen mukainen koko ikäluokille tarkoitettu 9-vuotinen peruskoulu. Vanhasta oppikoulusta jäi jäljelle erillinen lukio, ja runkona toimi kunnallinen koululaitos. Siirtyminen kunnalliseen koululaitokseen aiheutti kitkaa, koska Suomessa oli ollut perinteisesti vahva yksityisten oppikoulujen verkosto. (Autio, 1988)

Uudistuksen toteuttaminen aloitettiin vuonna 1970 Pohjois-Suomessa siirtyen asteittain etelään. Helsingin seudulle uudistus toteutettiin viimeisenä vuonna 1977. Lähes kaikki Suomen yksityiset koulut valitsivat kunnallistamisen, mutta Helsingissä tilanne oli haasteellisempi, koska vanhoilla oppikouluilla Helsingissä oli vahva taloudellinen asema ja itsenäiset, riippumattomat johtokunnat. Lain mukaan kunnallisvaltuusto sai päättää, liitetäänkö kunnan koulujärjestelmään yksityiset koulut. Helsingin kaupunginvaltuusto päätti, että Helsingin koulusuunnitelmaan voidaan sisällyttää peruskoulua korvaavia kouluja, jos nämä koulut itse tätä haluavat. (Autio, 1988)

Etelä-Kaarelan yhteiskoulun johtokunta käsittelee kysymystä ensimmäisen kerran vuonna 1972. Ihmisten oman toimeliaisuuden ja harrastuneisuuden varassa syntyneitä ja rakennettua koulua oli vaikea luovuttaa kaupungille. Toisaalta koulun taloudellisen vaikeudet näyttivät kasvavan, mihin vedoten suositettiin koulun luovuttamista kaupungille vuonna 1974. Ehtona kuitenkin oli lukion jatkuvuuden takaaminen. (Autio, 1988)



Kouluyhteisön symbolina on ollut tammi ja tammenterhot, joiden aihe on saatu koulun vieressä kasvavasta Kaarelan kartanon ikitammesta. (Autio, 1988)

Kuva: Raimo Koroi, 1976, Fotoni.



Lukiolaisten "Vanhojen päivän" valokuvaus koulun pihalla. Kuva: Raimo Korpi, 1977, Fotoni.

Helsingin kouluuudistuksen laatiminen eteni hitaasti. Lopulta kaupunki suostui laatimaan Etelä-Kaarelan yhteiskoululle poikkeuksellisen sopimuksen, johon sisältyi maininta lukion säilymisestä. Sopimuksen mukaan oppikoulu yhdistys luovutti 1.8.1977 kaupungille yhdistykselle vuokratun alueen, koulurakennuksen ja irtaimen omaisuuden. Samalla kaupunki muutti koulun kaupungin koululaitokseen kuuluvaksi kouluksi siten, että siihen sisältyi myös lukio. Kaupunki otti vastatakseen kaikki yhdistyksen velat. Samalla siirtyivät koulun opettajat ja koko muu henkilökunta kaupungin palvelukseen. Etelä-Kaarelan oppikoulu yhdistys hyväksyi sopimuksen vuonna 1977, ja samalla päätettiin, että oppikoulu yhdistyksen toiminta päättyy. Entisestä Etelä-Kaarelan yhteiskoulun tiloissa aloittivat toimintansa 1.8.1977 Etelä-Kaarelan yläaste ja Etelä-Kaarelan lukio uudella nimellään. (Autio, 1988)

Peruskoulu-uudistuksen seurauksena yhtenäisen, entisen oppikoulun sijaan kokonaisuus jouduttiin pilkkomaan kahdeksi hallinnolliseksi kokonaisuudeksi. Kaupungin valtuusto valitsi yläkoululle kouluneuvoston ja lukiolle johtokunnan sekä vanhempainneuvoston. Yksiköille tarvittiin myös omat rehtorit. (Autio, 1988) Koulun kunnallistaminen aiheutti sen, että vanhempien kiinnostus varainkeräämiseen laantui. Naistoimikunnan tilalle perustettu koulu yhdistys kuitenkin jatkoi varainkeruuta. Kaupungin omistukseen siirtyminen vapautti koulut taloushuolista, mutta raha-asioiden hoitaminen oli byrokraattista ja kaupungille ei ollut kokemusta oppikoulujen hallinnoinnista. Vuosien myötä joustavuus lisääntyi ja siirryttiin koulukohtaiseen, itsenäiseen budjetointiin. (Autio, 1988)

Vaikka Etelä-Kaarelan yhteiskoulun luovuttamisen ehtona oli lukion jatkuvuuden takaaminen (Autio, 1988), kaupunki suunnitteli lukion siirtämistä 2000-luvun vaihteessa. Koulun edustajat kävivät taistelua lukion säilyttämisen puolesta. Nähtiin, että on syytä koulun säilyttämiselle nykyiselle paikallaan ja lisärakentamiselle. Kaupungin valtuustolle luovutettiin adressi lukion säilyttämisen puolesta, jonka allekirjoittavat 2380 henkilöä. (Tanotorvi, 2000) Vuonna 2002 uutisoitiin, että Etelä-Kaarelan lukio muuttaa Helsingin II normaalikoulun lukion tiloihin Mäkipellontie 19:sta ja muuttaa samalla nimensä. Vuonna 2003 syksyllä uudeksi nimeksi tuli Länsi-Helsingin lukio. Lukion tilat Etelä-Kaarelassa jäivät alueen yläasteen käyttöön. (Helsingin Sanomat, 2002) Lukio nähtiin lähiöllä merkittävänä imagon tekijänä ja perheille tärkeänä (Tanotorvi, 2000).

1.2. 1960-luvun koulurakentaminen ja ajalle tyypilliset koulurakennukset

1960-luvulla Suomi koki suuren rakennemuutoksen, mikä sai alkunsa maatalouden koneellistumisesta. Maaseudulta vapautui työvoimaa, joka siirtyi pääosin Etelä-Suomen keskuksiin. Erityisesti palvelualat vetivät työvoimaa kaupunkikeskuksiin. (Standertskjöld, 2011) Näin myös 1960-luvulla koulurakentamisen painopiste siirtyi maaseudulta asutuskeskuksiin ja kaupungin lähiöihin. Kasvavat palveluelinkeinot ja uusi kaupunkilainen elämäntapa edellyttivät laajempaa yleissivistystä, kuin mitä edellisiltä vuosikymmeniltä periytynyt koulujärjestelmä tarjosi. (Kummala, 2017)

Yhteiskunnallinen murros aiheutti sen, että oppikouluihin ja lukioon pyrki entistä enemmän lapsia. Kun neljännes ikäluokista aloitti oppikoulun vuonna 1950, oli oppikoulun aloittaneiden määrä 1970-luvulla tultaessa jo 60 prosenttia. Tämä johti koulujärjestelmän muutokseen. Muiden Pohjoismaiden tavoin haluttiin luopua eriarvoiseksi koetusta kunnallisten ja yksityisten koulujen rinnakkaisjärjestelmästä. Kansa-, kansalais- ja keskikoulu päätettiin yhdistää maksuttomaksi, kunnalliseksi yhtenäiskouluksi. Oppivelvollisuus laajentui 9-vuotiseksi peruskouluksi, jonka tavoitteena oli taata valtakunnallisesti yhtenäinen yleissivistys kaikille koululaisille. (Kummala, 2017) Laki peruskouluista säädettiin vuonna 1969, mutta uuteen järjestelmään siirryttiin vaiheittain vasta 1970-luvulla (Standertskjöld, 2011).

1960-luvun koulusuunnittelussa jatkettiin ja jalostettiin 1950-luvun kouluratkaisuja. Kotiluokkajärjestelmä oli yhä yleinen kansakouluissa. Kansalais- ja keskikouluissa vastaavasti aineluokkajärjestelmä erikoisluokkineen oli yleisempi ratkaisu. Kouluterveydenhuollon tilat yleistyivät osaksi koulujen tilankäyttöä. Koululaisten aktiivinen ja omatoiminen tiedonetsintä pedagogisena tavoitteena korostui 1960-luvun kuluessa. Erikoisluokkien, kirjaston ja itsenäisen opiskeluun sekä ryhmätyöskentelyyn soveltuvien tilojen tarvetta painotettiin vuosikymmenen loppua kohden tultaessa. Uudet pedagogiset menetelmät, kuten ryhmätyöskentely ja yksilöllinen opiskelu, olivat tunnettuja, mutta aikakauden pedagogisen linjan painotuksena korostuivat opettajakeskeinen työskentely suurissa luokkahuoneryhmissä ja kotiläksyt ainoana omatoimisena opiskelumuotona. Koulurakennusten monikäyttöisyyden lisääntyminen nousi esiin vuosikymmenen keskivaiheilla. (Kummala, 2017)

Koulujen pohjakaavojen ja tilaratkaisujen osalta jatkettiin edellisellä vuosikymmenellä aloitettuja kokeiluja. Koulutyyppejä olivat sivukäytävä-, halli- ja solukoulut, joiden rinnalle kehitettiin välimuotoja ja uusia variaatioita kuten paviljonkikouluja. Uudet koulutyypit kumpusivat osaltaan kritiikistä esimerkiksi keskikäytävä- ja sivukäytäväkouluihin. Sivukäytäväkoulujen ongelmana nähtiin ylipitkät käytävät, jotka olivat välitunneilla ahtaita ja vaikeasti valvottavissa. Monitoimitiloina toimivien koulurakennusten varhaismuodot poikkesivat koulun perustyypeistä. (Kummala, 2017)

Koulun sosiaalinen rooli lähiympäristöön korostui, sillä oli luontevaa, että nämä toimivat myös laajemmin alueidensa harrastuspaikkoina. Varsinkin lähiöihin ja asutuskeskuksiin rakennetut koulut olivat tyypillisimmin matalia ja ympäristöönsä sulautuvia rakennuksia. Nauhaikkunat, tasakatto, matalat ja korostuneet horisontaaliset, yleensä maksimissaan kaksikerroksiset, suorakulmaiset rakennukset olivat ajalle tyypillisiä. Tämän lisäksi 1960-luvun kouluarkkitehtuurin pääpiirteitä kuvastaa elementtitekniikan ja moduulimitoituksen aikaansaama teollinen yleisilme. (Kummala, 2017) Aikakauden arkkitehtuurin mukaisesti koulurakentaminen oli vähäeleistä, järkiperaistä, materiaaleja ja rakenteita korostavaa (Standertskjöld, 2011).

1960-luvulla betonin rakenteellisten mahdollisuuksien kehittyminen, moduulimitoitus ja elementtitekniikka heijastuivat koulurakentamiseen. Betonirakentaminen näkyi julkisivujen, runkojen ja väliseinien materiaalivalinnoissa. Betonin ohella punatiili ja kalkkiahiekkatiili olivat yleisiä niin julkisivuissa kuin väliseinien rakennusmateriaalina sekä rapattuna että puhtaaksimuurattuna. Betonista valettu pilari-palkkirakenne oli tyypillisin 1960-luvujen koulujen runkoratkaisu. Elettiin myös elementtirakentamisen koeaikaa, mikä tarkoitti betonielementtien yleistymistä koulurakennuksissa. Siporex-kevytbetonielementit yleistyivät 1960-luvun edetessä etenkin koulujen julkisivumateriaalina. Moduulimitoituksen soveltaminen yleistyi koulusuunnittelussa, millä oli yhteys elementtitekniikan kehittämiseen. (Kummala, 2017)

1960-luvulla kiinnitettiin huomiota sisätilojen viihtyisyyteen ja mittakaavan soveltuvuuteen koululaisille. Luokkien laajoista ikkunoista avautui näkymiä ympäröivään maisemaan. Yläikkunat ja kattoikkunat antoivat valoa luokkiin, käytäviin ja muihin tiloihin. Viihtyvyyden ohella toiminnalliset seikat olivat ajan koulusuunnittelun lähtökohta. Myös kiinnostus koulujen sisäilman laatua kohtaan lisääntyi. Pienitehoiset ilmanvaihtojärjestelmät alkoivat korvata uusissa koulurakennuksissa painovoimaista ilmanvaihtoa. (Kummala, 2017)

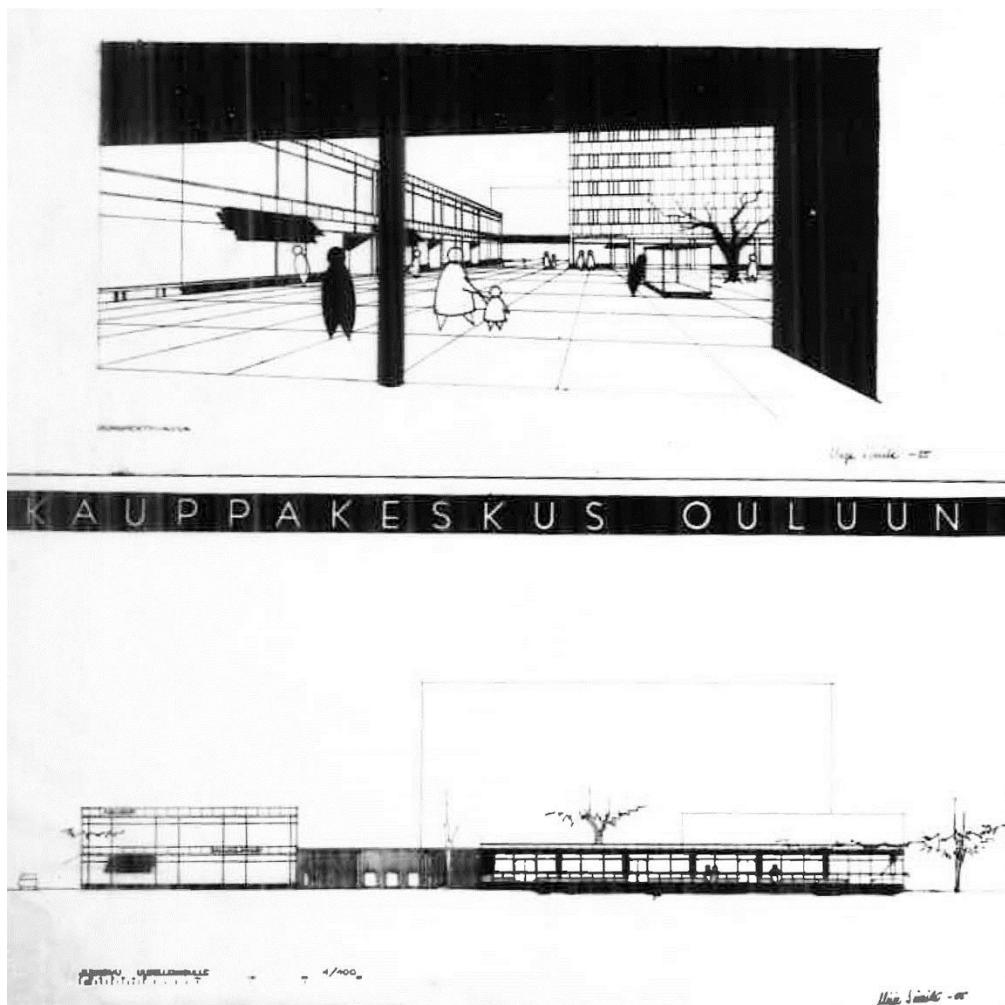


Pesäpalloa koulun pihalla. Kuva: Sami Oinonen, 1988, Fotoni.

1.3. Arkkitehtien esittely

Arkkitehtipariskunta Mirja ja Jukka Similä vastasivat Etelä-Kaarelan yhteiskoulun suunnittelusta. Mirja Marjatta Similä (11.7.1929 – 29.8.2011), entiseltä nimeltä Holmström, on syntynyt Helsingissä. Hän valmistui ylioppilaaksi Helsingin Arkadian yhteislyseosta vuonna 1948. Jukka Antero Similä (15.1.1926 - 8.6.1975) on syntynyt Oulussa. Hän on valmistunut ylioppilaaksi Oulun Lyseosta vuonna 1947. Mirja Holmström ja Jukka Similä aloittivat molemmat opintonsa arkkitehtiosastolla samalla vuosikurssilla 2. elokuuta vuonna 1948. Pari vihittiin 14. tammikuuta vuonna 1951, ja pariskunnalle syntyi poika vuonna 1954. Jukka Similä valmistui arkkitehdiksi 21. joulukuuta vuonna 1954, ja Mirja Similä valmistui vuotta myöhemmin 20. joulukuuta vuonna 1955. Avoin yhtiö Arkkitehtitoimisto Mirja ja Jukka Similä perustettiin 2. kesäkuuta vuonna 1956, ja se toimi noin vuoteen 1980 asti. (Aalto-yliopiston arkisto, Arkkitehtuurimuseon kirjasto, Timo Similä, 2023)

Arkkitehti Mirja Similä on työskennellyt omassa toimistossaan Arkkitehtitoimisto Mirja ja Jukka Similässä vuodesta 1951 lähtien liki kolme vuosikymmentä. Lisäksi hän työskenteli Arkkitehtitoimisto Veli Paatelassa vuosina 1956-1960. Oman arkkitehtitoimiston lopettamisen jälkeen hän työskenteli vielä pitkään Helsingin Kaupungin Rakennusvirastolla vuosina 1980-1990.



Havainne- ja julkisivupiirustus Mirja Similän diplomityöstä. Kuva: Mirja Similä, 1955, AY arkisto.

YHTEISKUNNALLINEN KORKEAKOULU



Havainnepiirustus Jukka Similän diplomityöstä. Kuva: Jukka Similä, 1954, AY arkisto.

Urallaan arkkitehti Jukka Similä on toiminut erityisesti terveys- ja hyvinvointirakennusten suunnittelijana. Oman arkkitehtitoimiston lisäksi hän on työskennellyt Arkkitehtitoimisto Markus Taviossa (1949-1956), Arkkitehtitoimisto Veli Paatelassa (1956-1960), Arkkitehtitoimisto Veijo Martikaisessa (1960-1961) sekä Lääkintöhallituksessa (1965-1975) (Timo Similä, 2023). Työskennellessään Arkkitehtitoimisto Veli ja Kaija Paatelassa hän toimi esimerkiksi Töölön sairaalan vuonna 1959 valmistuneen laajennuksen suunnittelun pääavustajana (Ihatsu, 2017). Esimerkkinä kunnia- ja luottamustehtävistä Jukka Similä toimi SAFA:n nimeämä kilpailuomarina Oulun läänin vajaamielikeskuslaitoksen (nykyinen Oulun tahkokankaan palvelukeskus) arkkitehtuurikilpailussa vuonna 1966 (Krogus, 2018).

Arkkitehtitoimisto Mirja ja Jukka Similän keskeiset työt ovat julkisia rakennuksia, asuin- ja teollisuusrakennuksia sekä lisäksi yksityistaloja ja kesämökkejä. Etelä-Kaarelan Yhteiskoulun lisäksi toimisto on suunnitellut Rovaniemellä sijaitsevan Meltauksen Lastenkodin (1954-57) ja Oulun Terveyskeskuksen Vuodeosaston (1974-1978). (Timo Similä) Lisäksi toimisto on vastannut Oulun Kontinkankaan vanhan sairaalan rakennuksien ja tähän liittyvien talousrakennusten peruskorjauksen suunnittelusta. Toimiston suunnittelemat korjaukset rakennuksiin tehtiin vuosina 1976–1981. (Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö, 2015) Toimiston suunnittelemia asuinkerrostaloja Helsingissä ovat: Näätätie 16 (1956), Hämeentie 65 (1957) ja Ruusulankatu 7-9 Helsinki (1958). Toimiston suunnittelemia teollisuusrakennuksia ovat: Elementtituote, Nastola (1965), Teräsbetoni, Suutarila (1960-1963), Rakennusväline, Tuusula (1974), Helsingin paperiteollisuus (1971), Impregno Oy, Hamina (1973) ja Betonikone Oy Suutarila (1954-1970). Vuonna 1965 Lahden keskussairaalan arkkitehtuurikilpailusta toimisto sai toisen palkintosijan.



Kuvassa vasemmalla arkkitehti Jukka Similä; oikealla arkkitehti Mirja Similä. Kuvälähde: Timo Similä

2. RAKENNUSHISTORIA

2.1. Alueen kaavoitus

Yleiskaava

Helsingin yleiskaavassa 2016 alue on osoitettu asuntovaltaiseksi alueeksi A4 ja A3 sekä osittain virkistys- ja viheralueeksi. Asuntovaltaisia alueita A4 ja A3 kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalveluiden sekä lähipalveluiden käyttöön. (Kaupunkiympäristön toimiala, 2023)

Asemakaava

1960-luvulla koulun suunnittelun ja toteutuksen aikana aluetta ei ollut vielä asemakaavoitettu.

Kaupunkisuunnitteluviraston 3.2.1964 päivätyssä asemakaavaluonnoksessa koululle varatun alueen suuruus on

14 000m². (Helsinki-lehti, 1964) Myöhemmässä vaiheessa asemakaavoituksen yhteydessä tontin kokoa laajennettiin.

Vuonna 1982 laadittu asemakaava numero 8330 koulurakennuksen tontilla 33114/1 on edelleen voimassa oleva

(Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, 2023). Tässä asemakaavassa tontti on merkitty opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (YOS), jossa suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Kaava sallii kahden asunnon sijoittamisen YOS-korttelialueelle. Tontin rakennusoikeus on annettu tehokkuusluvulla $e=0,30$, eli nykyisen koulutontin rakennusoikeus on noin 5 700 k-m². (Kaupunkiympäristön toimiala, 2023)

Voimassa olevassa asemakaavassa tontin etelä-, itä- ja länsisivuilla rajaava Runonlaulajanpuisto on merkitty lähivirkistysalueeksi (VL), joka tulee säilyttää luonnonmukaisena. Lähivirkistysalueen läpi on osoitettu ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa sekä lisäksi sähkölinjalle varattu alueen osa. Nykyisen koulutontin länsiosaan sijoittuu uhanalainen ja silmälläpidettävä luontotyyppi Kaarenmäki 5 (520/2018): jalopuulehto (Kaupunkiympäristön toimiala, 2023).

Tontin pohjoispuolella kulkee katualue, Runonlaulajantie. Olemassa oleva kaava rajoittaa ajoneuvoliittymän sijoittumisen tontille tietylle osalle pohjoista rajaa. Katualueen pohjoispuolelle sijoittuu erillisten pientalojen korttelialueita, joiden osalta voimassa oleva kaava (numero 11262) on vuodelta 2005. Koulun tontin ja Hämeenlinnan väylän väliin sijoittuu kunnallisteknisten rakennusten ja laitosten korttelialue, jonka osalta voimassa oleva kaava (numero 7750) on vuodelta 1978.

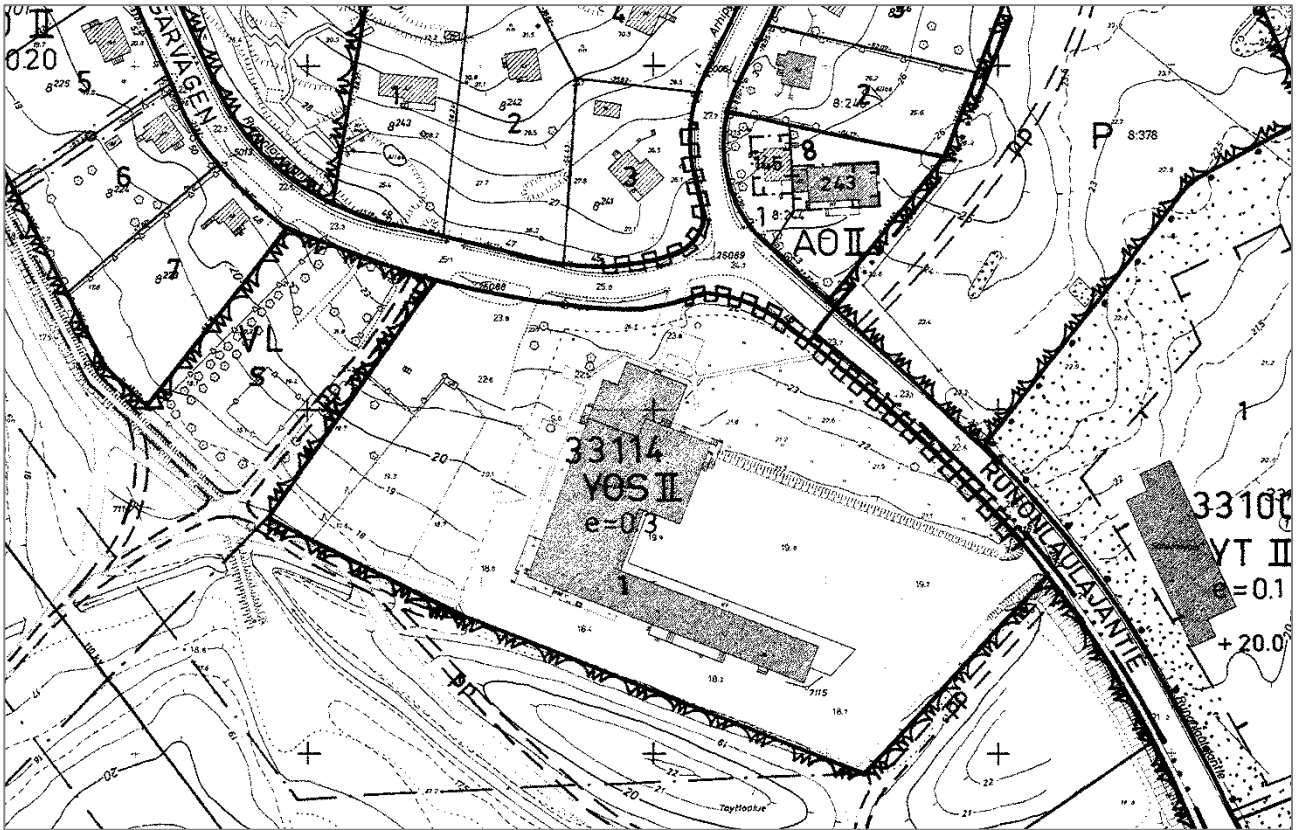
Koulun tontille suunnitellaan uutta, nykyistä koulurakennusta suurempaa peruskoulua ja laaditaan kaavamutosta.

Kaavamutoksen tarkoitus onkin mahdollistaa nykyistä suuremman koulurakennuksen rakentaminen tontille.

Alustavissa luonnoksissa uusi koulurakennus on korkeudeltaan 2–3-kerroksinen ja sijoittuu nykyistä koulurakennusta idemmäs, lähemmäs Runonlaulajantietä, mikä tehostaa ja selkeyttää tontin liikennejärjestelyä ja mahdollistaa

laajemman, olosuhteiltaan paremman välituntipihan muodostamisen kasvavan oppilasmäärän tarpeisiin. Tekeillä olevan kaavamuutoksen yhteydessä on lisäksi tarkoitus pienentää nykyisen koulutontin kokoa liittämällä jalopuulehto ja muinaismuistoalue osaksi Mätäjoen lähivirkistysaluetta. Uuden koulurakennuksen rakentaminen edellyttää olemassa olevien koulurakennusten purkamista. (Kaupunkiympäristön toimiala, 2023)

Otteet vuonna 1982 laaditusta asemakaavasta 8330. Lähde: Helsingin karttapalvelu.



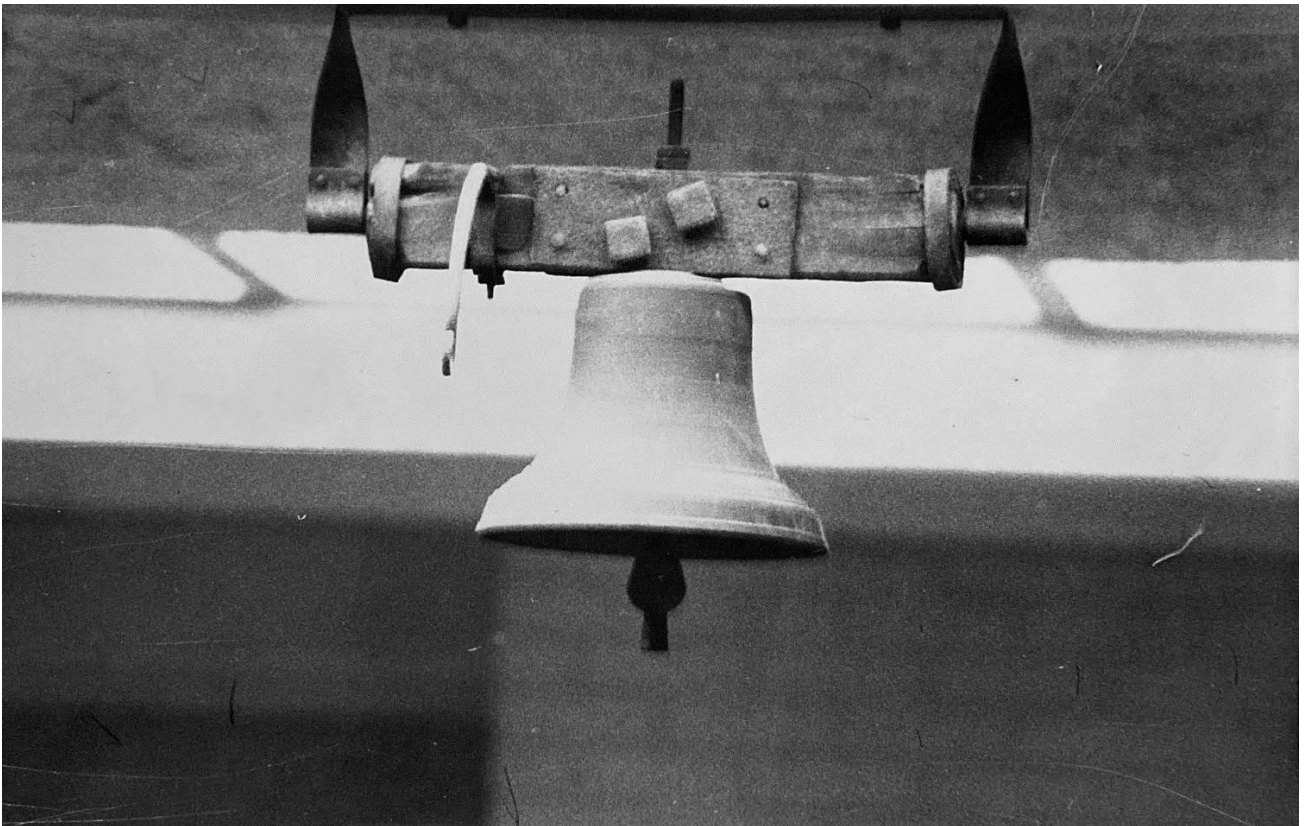
KT	ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ Toimistorakennusten korttelialue
AO	Erillispientalojen korttelialue. Kussakin rakennuksessa saa olla enintään kaksi asuntoa
AHL	Asumista palvelevien sosiaali- ja huoltorakennusten sekä liikerakennusten korttelialue
YOS	Opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialue
VI	Lähivirkistysalue. Alue tulee säilyttää luonnonmukaisena
EV	Suojaviheralue
---	3 metriä sen kaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistaminen koskee
—	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja
- - -	Eri kaavamääräysten alaisten alueen osien välinen raja
— · —	Ohjeellinen tontin raja
- - -	Ohjeellinen alueen osien välinen raja

Tontin ja lähiympäristön historiaa

Alueella on sijainnut joukko rakennuksia, jotka ovat edustaneet Gammelbyn kyläyhteisön suurta Kårbölen kylää. Tilusten omistusoikeus vakiinnutettiin isossa jaossa vuonna 1781. Kårbölen kylään merkittiin kuusi maakirjataloa eli maarekisterissä mainittua kiinteistöä, joista muodostettiin myöhemmin joukko pienempiä tiloja. (Huuhka, 1990)

1910-luvun loppupuolella Helsingin kaupunki osti Kårbölen tilat. Alueet haluttiin rakentaa asuinrakennusten ja julkisten rakennusten paikaksi. Tovmanin (Tolfmanin) tila ostettiin ja kaupunki nimesi ostamansa tilan aluksi Kårbölen kartanoksi sekä vuokrasi tilan. Vuonna 1928 vuokrasopimus siirrettiin Kaarlo Holmbergille, jolloin otettiin käyttöön suomenkielinen nimi Kaarela. Perhe asui kaksikerroksisessa päärakennuksessa. Etelä-Kaarelan yläasteen paikalla oli väenrakennus, jossa asuivat tavallisesti karjakko ja tallimies. Muissa rakennuksissa asui työväkeä. (Huuhka, 1990)

Kartanossa viljeltiin ohraa sopimusviljelynä. Kaarlo Holmbergin poika Urpo Holmberg jatkoi tilan viljelemistä vuoteen 1952 vuokrasopimuksen loppuun. Vuonna 1953 Kaarelan kartanon rakennukset ja alueet vuokrattiin Maatalouskoneiden tutkimussäätiölle. Aluetta alettiin kaavoittaa asuintonteiksi. Vanha päärakennus purettiin vuonna 1976. Kartanon pihassa kasvanut tammi on muistuttamassa menneistä ajoista. (Huuhka, 1990)



Kannelmäki-seura luovutti koulun haltuun koulun vieressä olleen Kaarelan kartanoksi kutsutun Tollmannin puolimantaalitalan vellikellon. Tätä kelloa oli käytetty ateriakutsuihin ja sittemmin palokellona, kunnes se poistettiin vuonna 1965 talon katolla. (Autio, 1988) Nykyisin kello roikkuu koulun aulan katosta. Kuva: Jarmo Hynninen, 1979, Fotoni.



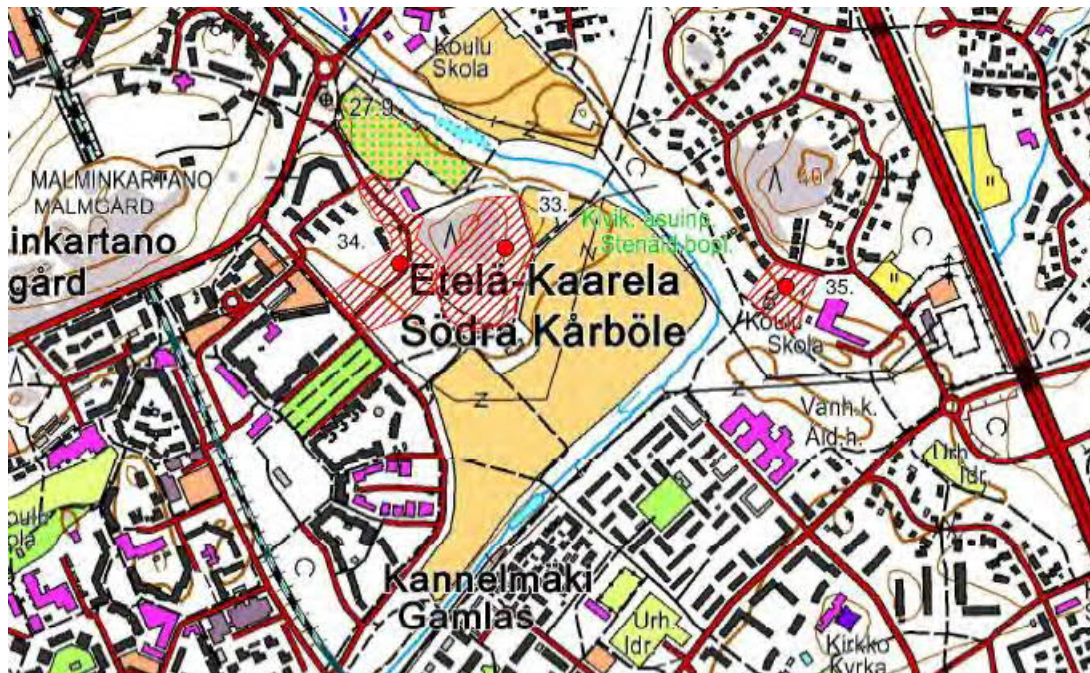
Kaarelan kartanon purettuja rakennuksia. Runonlaulajantie 46 Hakuninmaa. Kuvat: Roos C-G, 1975, HKM.

Muinaisjännökset ja jalopuulehto

Vuonna 2010 tehdyn arkistoseelvityksen mukaan Helsingin kaupungin alueella on ollut ainakin 52 keskiaikaista tai uuden ajan alun kylää ja rälssisäteriä. Osa kylistä on asumis- ja viljelykäytössä, mutta osa on autoituneita. Esimerkiksi Kaarelassa ollut Kårbölen kylä on tyhjentynyt ennen 1600-luvun loppua. Kokonaan tai osittain autoituneet keskiaikaiset ja uuden ajan alun kylänpaikat ovat muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjännöksiä. (Suhonen & Heinonen, 2011, inventointiraportti)

Kårbölen vanhimmat kartat ovat vuosilta 1695 ja 1699. Kylässä oli tuolloin kolme tonttimaata: Gammelby, Husbacka ja puustelli. Gammelbyn tai puustellin tienoilla on luultavasti sijainnut Rökisby, joka liitettiin 1550-luvulla Kårbölen kylään. Rökisbyssä oli vuonna 1540 kolme talonpoikaa (Lasse Matson, Michel Ingesson, Nils Jopsson), jotka maksoivat yhteensä kaksi täysveroa. Gammelbyn tonttimaan alueella tehtiin vuonna 2007 pienimuotoisia arkeologisia tutkimuksia yksityiseen rakennushankkeeseen liittyen. Tutkimusten aikana tontin keskivaiheilla olevilta tasanteilta löytyi vanhaan asutukseen viittaavia fragmentteja, kuten 1600-luvun raha. (Suhonen & Heinonen, 2011, kohdeluettelo, s.103)

Helsingin kaupungin tilauksesta Museovirasto inventoi Helsingin kaupungin kylänpaikat vuonna 2011. (Suhonen & Heinonen) Etelä-Kaarelan yläasteen tontin länsipuolella Runonlaulajantien eteläpuolisella rinteellä on suojeltavia kohteita kuten uhanalainen luontotyyppi, jalopuulehto sekä kiinteä muinaisjännös, vanhaan Kårbölen kylään liittyviä rakenteita ja kerrostumia. (Ström et al., 2022) Ulkoilupolun ympärillä lehtipuumetsää ja niittymäisiä kaistaleita. Alueella on merkkejä uudemmassa paikoin voimakkaasta maankäytöstä. Maan alla saattaa kuitenkin olla paikoin jäljellä vanhaan kylään liittyviä rakenteita ja kerrostumia. (Suhonen & Heinonen, 2011, kohdeluettelo, s.103)



Rajattu karttaote kohdekartasta inventoinnista Helsingin kaupungin keskiaikaiset ja uuden ajan kylänpaikat.

Kohde numero 35, Kårbölen Rökisby/ Gammelby on koulun tontin länsipuolella.

Kuvalähde: Suhonen & Heinonen, 2011.

Koulun tontti ja muuntamo

Etelä-Kaarelan oppikoulu yhdistys ry anoi Helsingin kaupungilta Etelä-Kaarelan yhteiskoulun uudisrakennukselle tontin Runonlaulajantien varresta. Sopimuksessa kaupunki ei perinyt vuokraa sinä aikana, jolloin tonttia käytettiin Etelä-Kaarelan Yhteiskoulun koulurakennuksen tonttina. (Helsinki-lehti, 23.10.1964)

Sähkölaitos pyysi, että kaupungin tonttiosasto lisäsi tontin luovutusehtoihin määräyksen, jonka mukaan sille rakennettavasta koulusta oli varattava tila sähkölaitoksen muuntamoa varten. Muuntamoa varten oli varattava maantasosta lämmittämätön 15 neliön huone. Sähkölaitos määritteli huoneen sijainnin, ja se oli tehtävä sähkölaitoksen ohjeita noudattaen. Tilan rakennuskustannukset vastasi rakennuttaja, ja tilasta maksettiin teollisuuslaitosten lautakunnan vahvistamaa vuokraa. Kiinteistölautakunta esitti kaupunginhallitukselle, että tontin luovutusehtoihin lisätään ehdot muuntamon rakentamista. (Helsinki-lehti, 13.11.1964)



Ylhäällä kuvassa Kaarelan kartano, Runonlaulajantie 46, Kaarela. Kuva: Constantin Grünberg, n. 1960-luvulla, HKM.

2.2. Koulurakennuksen suunnittelu ja rakentaminen

Ensimmäinen rakennusvaihe

Kouluhallitus vahvisti koulurakennuksen luonnospiirustukset 5.7.1964. Rakennuksen siipiosien sijoittamisen tarkoituksena oli suojata koulupihaa viereisen peltoaukean tuulilta. Koulurakennuksen suunnitelman perusajatuksena oli luoda avoimen aulatilán ympärille liittyvä aineluokkakájärjestelmán mukaan toimiva koulurakennus. Rakennus oli määrá toteuttaa kahdessa rakennusvaiheessa, joista ensimmäinen käsitti erikoisluokat ja neljá tavallista luokkatilaa, eli yhteensä kymmenen luokahuonetta. (Autio, 1988) Lisäksi tämä käsitti voimistelusalín, kaksi kerhohuonetta sekä ruokailu- ja opettajanhuoneet (Huuha, 1990).

Kouluhallituksen 1964 hyväksymien suunnitelmien mukaan ensimmäiseen rakennusvaiheen tilavuus on 12 800 kuutiometriá ja koko koulun molempien vaiheiden yhteenlaskettu tilavuus 18 900 kuutiometriá (Autio, 1988). Rakennuksen alkuperáiset pääpiirustukset on päiväty 27.11.1964, ja rakennuslupa on vahvistettu 18.3.1965/10.8.1965. Valtioneuvoston hyväksymät koulurakentamisen säännökset pakottivat muuttamaan käytävät suunniteltua kapeammiksi ja pienentämään tuntuvasti avaraksi suunniteltua keskusaulaa (Autio, 1988). Voimistelusalíin suunniteltu katsomo jouduttiin myös poistamaan. Kustannusarvion mukaan rakennustyön ensimmäisen vaihe tulisi maksamaan 1 890 000 markkaa, mutta todellisuudessa summa jopa alitettiin 50 000 markalla. (Autio, 1988) Summasta valtion lainaa oli 95 000 mk, kaupungin lainaa 100 000 mk ja loput rahoitettiin yksityisin lainoin ja varoin (Helsinki-lehti, 1965).

Tontilla aloitettiin maankaivu- ja louhintatyöt 27.1.1965. Urakkakilpailun perusteella valittiin varsinaisen rakennustyön pääuraakoitsijaksi Viljo A. Kyllönen, Rakennustoimisto Ky. Peruskivenmuuraus tilaisuus järjestettiin 22.5.1965. Perustamisasiakirjat sisältävä teräslíeriö muurattiin koulun voimistelusalín sisäpuoleiseen perusmuuriin. (Autio, 1988) Rakennus saavutti harjakorkeuden 3. syyskuuta vuonna 1965 (Helsinki-lehti, 1965).

Uudisrakennus otettiin käyttöön kevätlukukauden alussa vuonna 1966. Koulun tiloja käytettiin heti paikallisiin harrastus- ja yhdistystoimintaan. Voimistelusalíia käyttivät urheilijat, ja tiloja vuokrattiin myös juhliin ja kokouksiin. Kannelmáen seurakunta vuokrasi toisen asunnoista kansliakseen ja toimi siinä, kunnes oma kirkkorakennus valmistui. Toiseen asuntoon asettui koulun vahtimestari-talonmies-pariskunta, joka myös ylläpitivät aulan paperikioskia. (Autio, 1988)

Paikkakunnalla olevat yhteisöt ja yksityishenkilöt tekivät koululle lahjoituksia. Koulurakennukseen rakennettiin tilat koulukeittiötä ja oppilasruokalaa varten, mutta keittiön varustaminen kaikilla tarpeellisilla laitteilla ei kuulunut ensimmäisen rakennusvaiheen ohjelmaan. Syksyllä 1966 aloitetun kouluruokailun teki mahdolliseksi naistoimikunnan työ, jonka tuloksena hankittiin välineitä, laitteita ja astiastoa. (Autio, 1988)



Ensimmäinen rakennusvaihe valmistumassa. Kuva: valokuvaaja tuntematon, ajankohta mahdollisesti vuosina 1966-1967, Fotoni.

Toinen rakennusvaihe

Kun pihan viimeistely- ja kunnostustyöt vietiin päätökseen, alkoi toisen rakennusvaiheen suunnittelu. Uusi koulurakennus oli käymässä ahtaaksi, sillä kouluun oli paljon tulijoita. Lisäksi vuonna 1968 koulun oli tarkoitus toimia myös lukio-opetuksessa. Toinen rakennusvaihe käsitti käsitöiden ja teknisten töiden tilat, musiikkiluokan, kymmenen tavallista luokkahuonetta sekä kerhotilan. (Autio, 1988) Rakennuksen toisen rakennusvaiheen pääpiirustukset on kirjattu 6.4.1967, vahvistettu 10.10.1967. Arvioitu toisen vaiheen kustannus on 800 000 mk (Helsinki-lehti, 1965). Toisen rakennusvaiheen työt aloitettiin lokakuussa 1967, ja harjannostajaisia vietettiin 26.4.1968 (Helsinki-lehti, 1968).

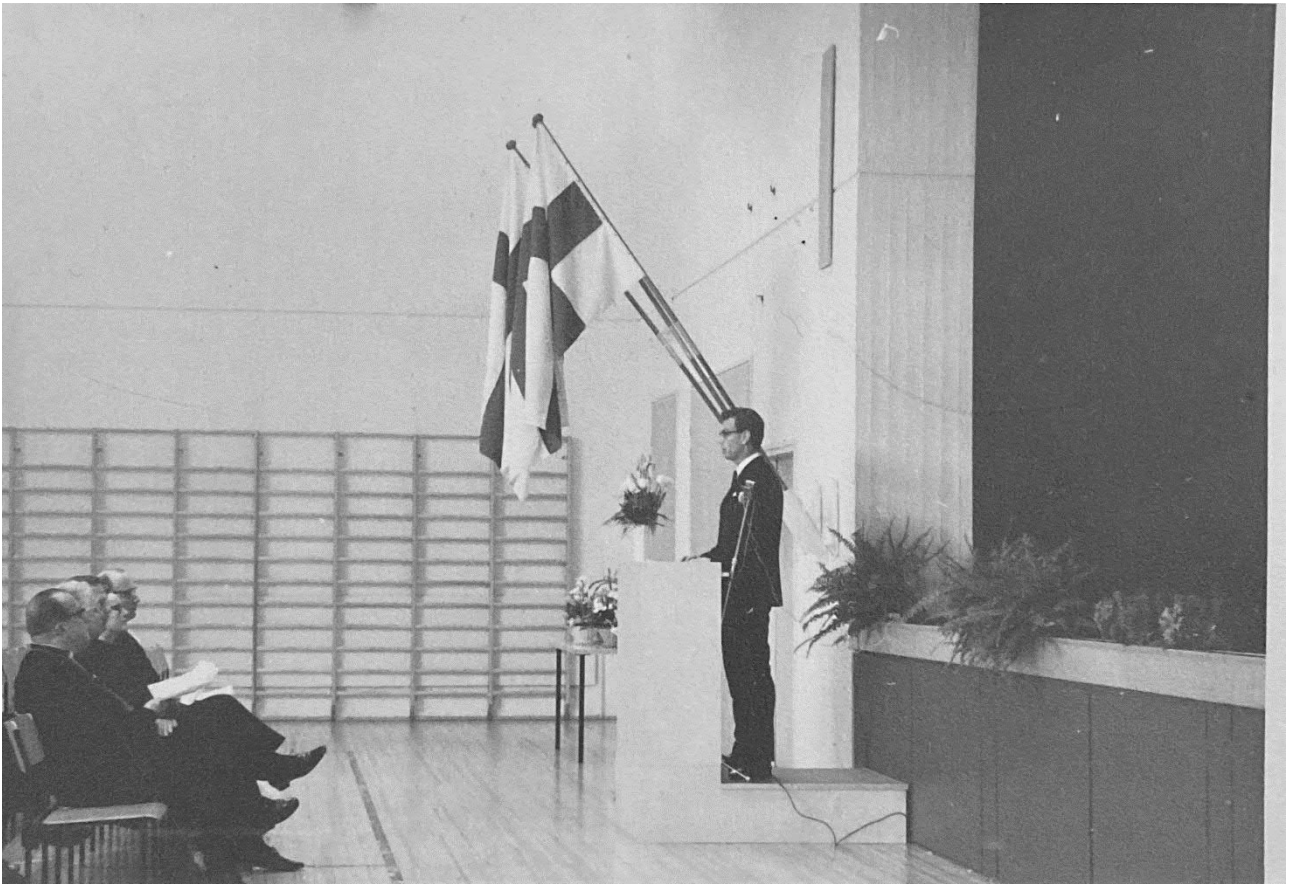
Urakkakilpailun tuloksena valittiin edullisimman tarjouksen antaja toisen vaiheen urakoitsijaksi, joka oli sama kuin rakentamisen 1. vaiheessa (Autio, 1988). Ennen rakennustöiden aloittamista oli paikalle rakennettava syvä peruskuoppa pohjaveden pinnan alentamiseksi. Aikoinaan paikalla sijaitsi merenlahti, ja koulun ohi virtaava Mätäjoki oli joenuoma, jota kautta Vantaanjoki purkautui mereen. Mätäjoen varren kunnostustöiden yhteydessä siirrettiin jokeen laskeva puro koulun tontilta loitommaksi ja puisto rakennettiin mätäjoen laaksosta Kanneltiehen ja edelleen Kaarelantiehen. Tontin maaperän kosteus oli vaikeuttanut jo ensimmäisen rakennusvaiheen rakennustöitä. Koulurakennus perustettiin anturoiden varaan. (Autio, 1988)

Toinen rakennusvaihe valmistui varsin nopeasti, sillä valmistumispäiväksi oli sovittu 15.8.1968 koulun syyslukukauden alku (Helsinki-lehti, 1968, Autio, 1988). Koulutalon varsinaisia vihkiäisiä vietettiin 1.2.1969 toisen rakennusvaiheen

valmistuttua. Parin vuoden kuluttua kunnostettiin vielä kellariin lisäopetustila, joka nimettiin ”mansikkasaliksi” lattian punaisen värin mukaan. Koulun aloittaessa toimintansa uudessa rakennuksessa kevätlukukaudella 1966 oppilaita oli 268, kun taas saman vuoden syyslukukaudella oppilaiden määrä oli 375. Rakennuksen toiseen vaiheen valmistuttua syyslukukaudella oppilaita oli jo 552. Oppilaiden määrä kasvoi, ja se oli huipussaan lukukautena 1970-71, jolloin koulussa oli 641 oppilasta. (Autio, 1988)



Rakennus käytössä ensimmäisen rakennusvaiheen valmistumisen jälkeen ennen toisen vaiheen rakentumista. Kuva: valokuvaaja tuntematon, valokuvan ajankohta mahdollisesti vuosien 1966-1968 aikana. Kannelmäen PK arkisto.



Koulun vihkiäiset liikuntasalissa. Kuva: valokuvaaja tuntematon, ajankohta vuosi 1969, Kannelmäen PK arkisto.

2.3. Alkuperäiset suunnitelmat

Pihatila ja asemapiirustus

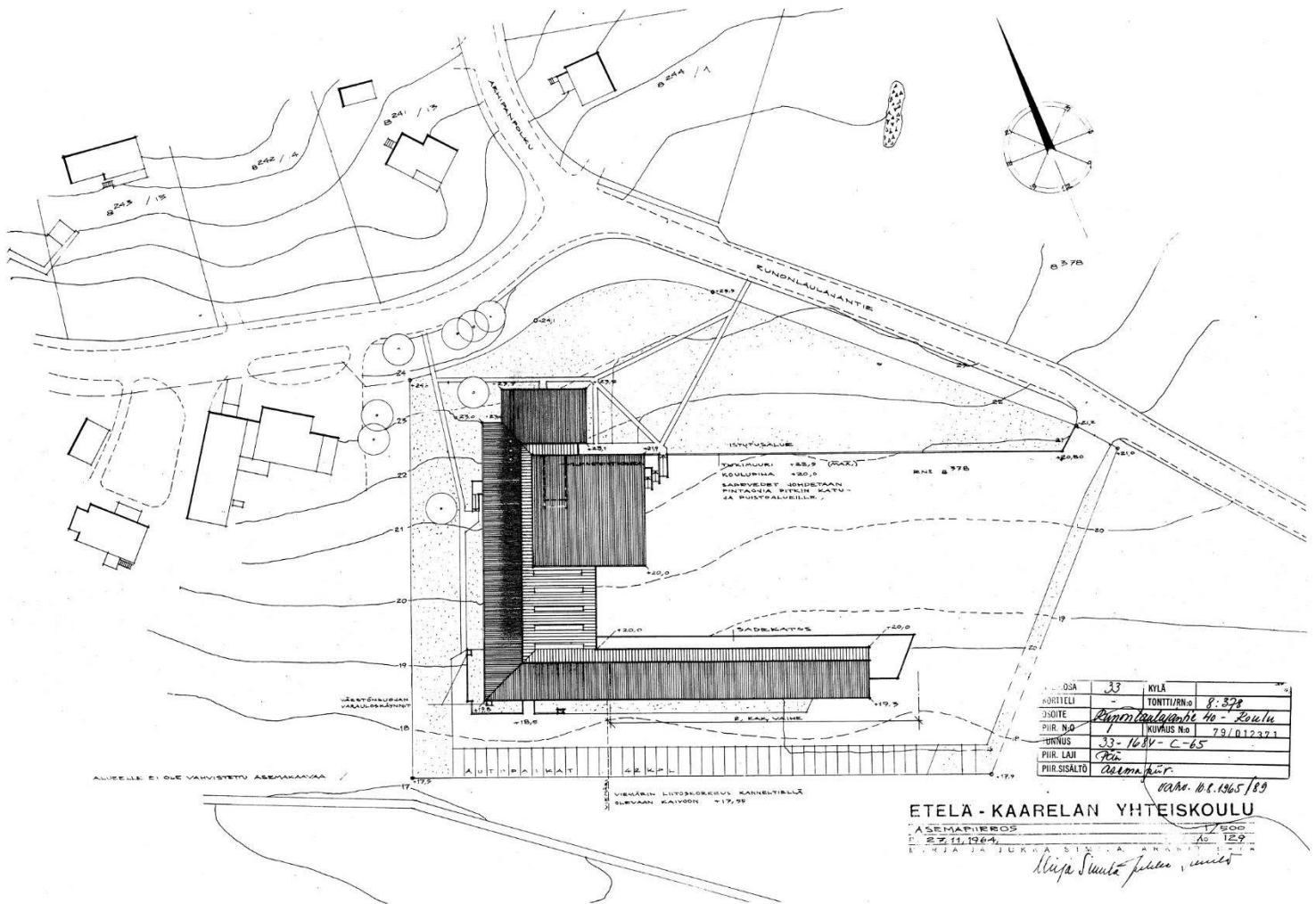
Alkuperäisten suunnitelmapiiirustusten laatimisen hetkellä alueella ei vielä ollut vahvistettua asemakaavaa. Tontin luoteisrajalla sijaitsi Kaarelan kartanon vanhoja rakennuksia heti Runonlaulajantien varressa. Koulurakennus sijoittuu tontille L-muotoisena massana, jossa on koilliseen ja kaakkoon suuntautuvat siipiosat. Näistä jälkimmäinen toteutettiin toisessa rakennusvaiheessa, mutta siipiosa on esitetty ensimmäisen vaiheen asemapiirustuksessa.

Runonlaulajantien suuntaisesti tontin pohjoisosa on istutusaluetta, jossa on kevyenliikenteen reitit koulun sisäänkäynneille. Rinnetontin korkeuserot ovat jopa kuusi metriä laskien etelään. Rakennuksen koillissiiven pääty sijoittuu yksikerroksisena osana rinteeseen yläpään. Kaakkoissiiven rajaama hiekkapintainen pihatila rajautuu tukimuurein tontin pohjoisosan istutusalueesta. Ajoliittymä tontille on Runonlaulajantieltä. Asemapiirustuksessa 42 autopaikkaa sijoittuu tontin lounaissivulle rakennusmassan suuntaisesti. Pysäköintialueen päässä, rakennuksen kulmassa on keittiön huolto.



Näkymä Runonlaulajantieltä. Etelä-Kaarelan yhteiskoulu. Kuva: Roos C-G, 1975, HKM.

Asemapiirustus rakennuksen toisesta rakentamisvaiheesta poikkea vain vähän ensimmäisen vaiheesta. Toinen ajoneuvoliittymä on esitetty tontille Runonlaulajantieltä rakennuksen koillissiiven pätyyn, johon sijoittuu talonmiehen ja vahtimestarin asunnot sekä näiden oma sisäänkäynti. Kolme autopaikkaa huoltohalta on siirretty pohjoispätyyn. Istutusalueen jalankulkureittejä ja ulkoporrasjärjestelyjä on hieman linjattu uudestaan aiemmasta.



Asemapiirustus 1:1500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.

1. kerroksen tilat ja pohjapiirustus

Rakennus on ajalleen tyypillinen kaksikerroksisen aulan ympärille rakentuva sivukäytäväkoulu (Kaari-arkkitehdit, projektikuvaus). Pääsisäänkäynnin tuulikaappien läpi astutaan keskeisaulaan, jonka ympärille kiertyvät toiminnalliset kokonaisuudet kuten voimistelusalit, aamiaishuone, vahtimestarin huone ja tiski sekä oppilaiden lokerot. Aulan iso avoporras johtaa rakennuksen toiseen kerrokseen, joka avautuu keskeisaulaan sivukäytävältä ja parvelta.

Kaksi kerrosta korkea voimistelusalaliittyy aulatilaan avattavien taiteovien välityksellä. Saliin liittyy pitkältä sivulta näyttämö, jonka alla on tuolivaunut. Näyttämön molemmin puolin on toisen kerroksen pukutiloihin johtavat portaat sekä väline- ja kulissivarastot. Liikuntasalin vieressä on kotitalouden opetustilat, wc-tiloja ja teknisiä tiloja, kuten sähköpäätaulu ja muuntaja. Kotitalouden luokkatilasta on erotettu seinin harjoittelukeittiö, pukuhuone, opettajan huone, pesuhuone sekä lisäksi ruokailutila, mikä on käytettävissä myös aamiaishuoneen puolelta. Aamiaishuone on avattavissa pääaulaan liukuovin. Huoneen päädystä koulukeittola aputiloineen on suunniteltu toteutettavaksi kalustuksen osalta 2. rakennusvaiheessa. Keittolaan on oma sisäänkäynti ulkoa huoltopihalta.

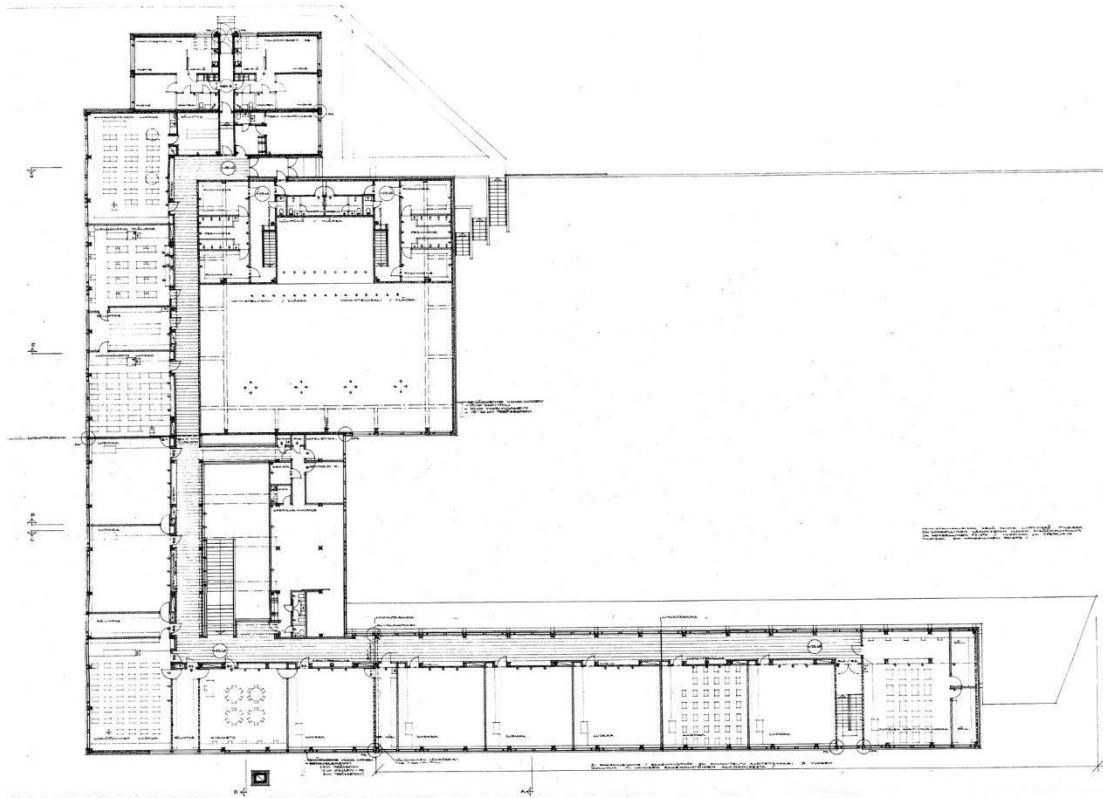
Vahtimestarin tilan takana on kerhotila ja tähän liittyvä keittiö. Tilojen vieressä on yksi luokkatila, joka on rakennuksen toiseen vaiheen kaakkoissiiven rajalla. Toisessa vaiheessa rakennettavaan kaakkoissiiveen sijoittuu sivukäytävän varrelle oppilaiden juoma- ja pesuaitaita sekä tälle käytävälle ovin avautuvia luokkatiloja ja poikien käsitöiden varasto. Ensimmäisissä lupapiirustuksissa kaakkoissiiven päädystä on poikien käsityötila, johon liittyvät opettajan huone ja varasto. Päivitettyissä toisen vaiheen suunnitelmissa rakennuksen päätyyn sijoittuu tyttöjen käsityöluokka aputiloineen sekä oppilaiden wc-tiloja. Suunnitelmiin on lisätty myös toinen sisäänkäynti ja tuulikaappi, joka johtaa sivukäytävälle.



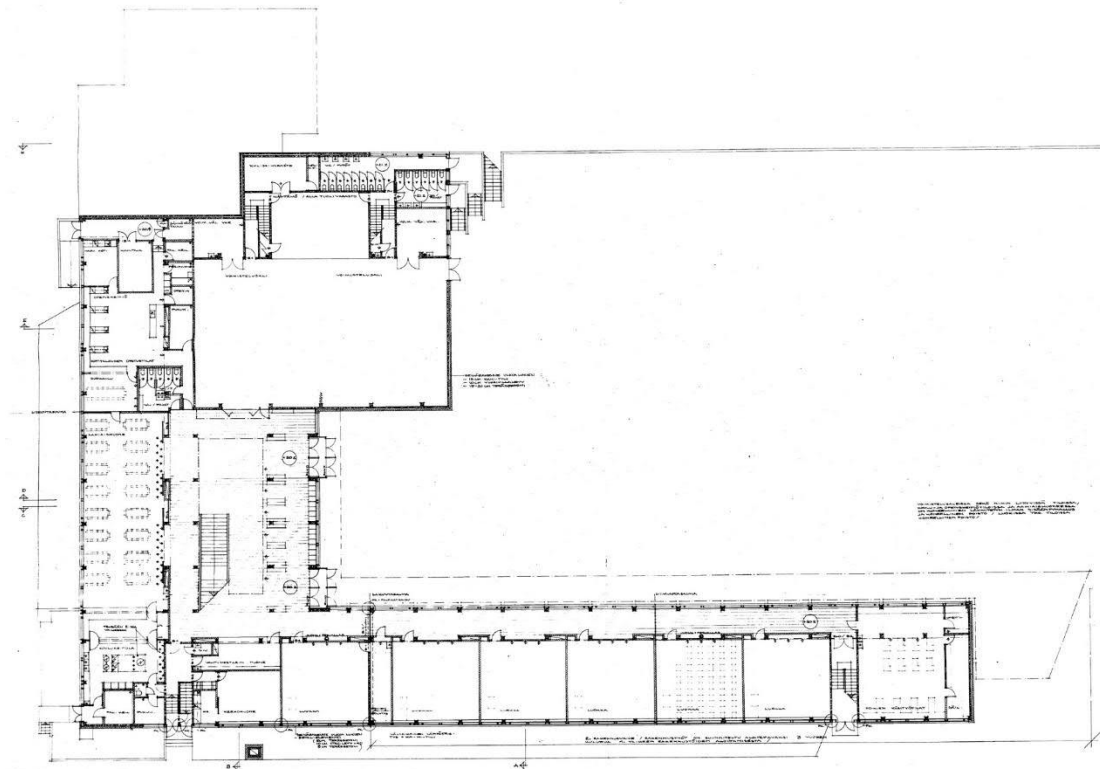
Koulun aula 1. kerroksessa. Pääsisäänkäynti ja naulakot oikealla. Vasemmalla liikuntasali, joka avautuu aulaan viilupintaisin taiteovien. Liikuntasalissa lakattu puinen lattia ja näyttämön alla tuolivaunut. Kuva: valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Fotoni.



Ylemmässä kuvassa koulun näkymä aulasta aamiaissaliin. Pilareissa on pyöristetyt puukulmalistat, valaisimet katossa muodostavat valonauhoja, matalissa kaiteissa on puiset käsijohteet. Alemmassa kuvassa aamiaissali. Alkuperäiset downlight- valaisimet ja Tojax-levyt ovat aamiaissalin katossa. Kuvat: valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Fotoni.



Pohjapiirustus 1. krs (alhaalla) ja 2.krs (ylhällä). Kuvat: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.





Koulussa on alun perin ollut vaaleat seinät, ja valoisassa aulassa yksi seinistä on maalattu kirpeän, keltaisella värillä. Perinteisesti päivänavauksessa oppilaat kerääntyivät aulaan siten, että nuorimmat sijoittuvat ala-aulaan ja vartuneemmat portaille ja ylätasanteelle. (Autio, 1988) Kuva: valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.

2. kerroksen tilat ja pohjapiirustus

Rakennuksen toiseen kerrokseen korkean aulan ympärille sijoittuvat opettajahenkilöstön tilat, liikuntasalin yläosa, erikoisluokkia ja kirjasto. Henkilöstön tiloista avautuu ikkunat pihalle. Tilat pitävät sisällään yhteisen avoimen tilan, josta on erotettu arkisto, keittokomero, wc-tilat, siivouskomero, puhelintila sekä rehtorin ja kanslistin huoneet. Liikuntasaliin liittyvän näyttämön molemmin puolin symmetrisesti sijoittuvat oppilaiden ja opettajien pukutilat, joista on myös yhteys ulos ja ulkoliikuntaan tuulikaapin välityksellä.

Rakennuksen sijoituessa rinteeseen kakkoskerroksen koillispääty on maantasossa, yksikerroksisena osana. Päätyyn sijoittuu terveyden huoltohuone odotustiloineen sekä vahtimestarin ja talonmiehen asunnot. Asuntoihin on oma, jaettu sisäänkäynti maantasosta tuulikaapista huoneistokäytävälle, josta on myös suora yhteys koulun sisätiloihin. Asunnot ovat pohjaratkaisuiltaan toistensa peilikuvia. Kaksioissa on makuuhuone, olohuone, keittiö- ja ruokailuhuone sekä vaatehuone ja pesuhuone.

Koillissiipeen sijoittuu sivukäytävien varrelle isoja luonnontieteiden erikoisluokkia ja kuvaamataidon luokka varastoineen. Luonnonopin luokka kalustettu kiinteällä auditoriokatsomolla ja kalusteilla; luonnon opin työhuone kiinteillä oppilaiden työpisteillä vesipisteineen. Kaakkoissiiven sivukäytävän varteen sijoittuu luokkia ja varastoja.

Luokissa on opettajien työalueen osalla kiinteitä korokekalusteita alkuperäisten piirustuksien mukaan. Käytävän ja luokkien väliseen seinärakenteeseen liittyy syvennyksiä, vitriinejä, vesipisteitä ja teknisiä kuiluja. Kaakkoissiiven päädyssä on tyttöjen käsityöluokka ja siihen liittyvät sovitustila ja oppilastöiden varasto, mitkä toisen vaiheen päivitetyissä suunnitelmissa on siirretty kerrosta alemmaksi. Tämän tilalle on esitetty musiikkiluokka varastoineen, joka on varustettu kiinteällä, korotettuna auditoriona kalusteineen.



Kaksikerroksinen aulatila, porras ja vahtimestarintila parvelta katsottuna. Kuvattu mahdollisesti 80-luvun lopulla. Seinäkiinnitteiset kohdevalaisimet ja Tovmannin tilan "vellikello" katossa. Kuva: Valokuvaaja tuntematon ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.



*Ylhäällä kuvassa 2. kerroksen kaakkoissiiven sivukäytävä ja kiinteät seinäviitriinit. Alhaalla kuvassa 1. kerroksen sivukäytävä.
Kuvattu mahdollisesti 80-luvun lopulla. Kuvat: Valokuvaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.*



Ylemmässä kuvassa ruokalaitila. Alemmassa kuvassa liikuntasali. Kuvattu mahdollisesti 80-luvun lopulla.

Kuvat: Valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.

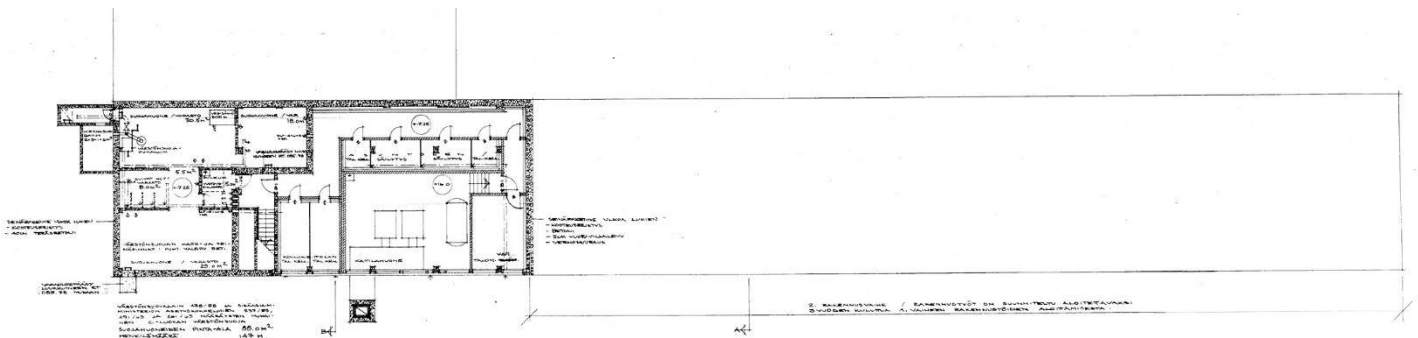


Ylemmässä kuvassa kotitalousluokka. Alemmassa mahdollisesti musiikkiluokka. Kuvattu mahdollisesti 80-luvun lopulla.

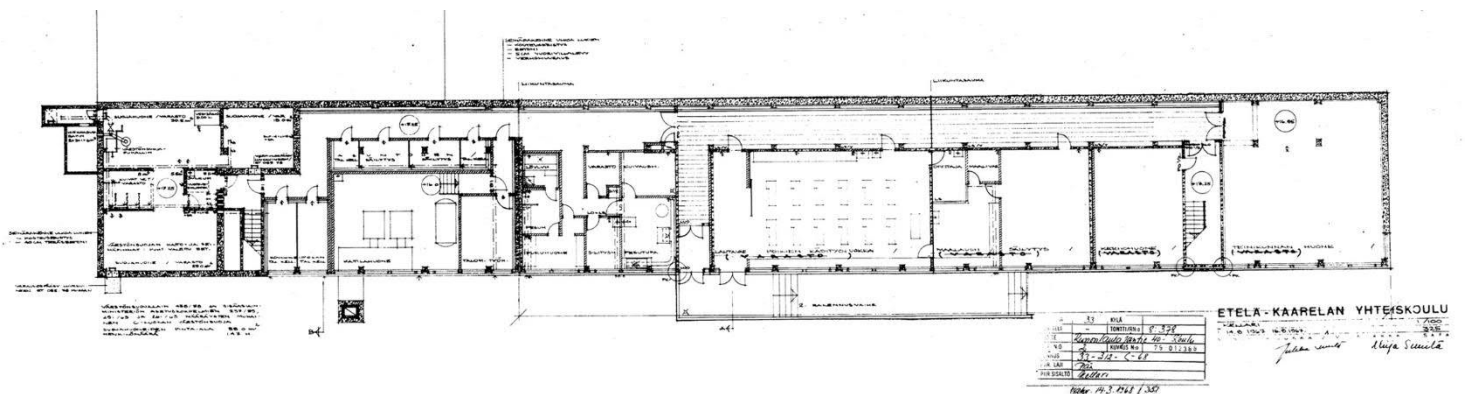
Kuvat: Valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.

Alkuperäisissä pääpiirustuksissa (päivätty vuonna 1964) rakennuksen kellari sijoittuu ainoastaan rakennuksen kaakkoissiiven, 1. rakennusvaiheen osalle. Lounaiskulmassa on väestönsuoja varauloskäynteineen. Suojapinta-alaltaan 88 neliömetrin väestönsuoja on suunniteltu varastokäyttöön. Väestönsuoja lisäksi kellariin sijoittuvat koulukeittolan talouskellari, asuinhuoneistojen talouskellarit ja varastot, talonmiehen varasto sekä kattilahuone, jonka lattia on muuta kerrostasoa alempana. Kattiloiden piippu sijoittuu rakennuksen ulkopuolelle.

Toisen rakennusvaiheen pääpiirustuksissa (päivätty 29.8.1967) myös kaakkoissiiven laajennuksen osalle on suunniteltu kellari, jossa sijaitsee sauna pesu- ja pukuhuoneineen, pesutupa aputiloineen sekä isoja varastotiloja. Kellariin on esitetty oma sisäänkäynti ulkoportaan kautta rakennuksen lounaissivulta sekä porrasyhteys sisätiloista rakennuksen päädyssä. Myöhemmin samana vuonna päivitettyissä piirustuksissa (16.9.1967) kellarin isojen varastotilojen tilalle on esitetty poikien käsityöluokka, johon liittyvät varastot, opettajan huone ja maalaushuone, sekä kaksi kerhotilaa, joista toinen on nimetty teinikunnan huoneeksi.



Pohjapiirustus kellari. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



Pohjapiirustus kellari. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 14.8.1967, HK rakvv.

Julkisivut ja leikkaukset

Koulurakennus on pelkistetty, matala ja tasakattoinen rakennus, jonka horisontaalista yleisilmettä korostavat nauhaikkunat ja tiilijulkisivut. Kaksikerroksisesta, L-muotoisesta rakennusmassasta erottuu omana noppana liikuntasali, jota kiertää yläikkunanauha ja jonka katon alla on pieni iv-konehuone. Pihatilaa rajaava katon osa on ulkokehää hieman matalampana. Rakennuksen koillis- ja kaakkoissiivet sekä rinne rajaavat piha-alueesta sylimäisen tilan, jonka päätteenä on rakennuksen pääsisäänkäynti. Entisen vahtimestarin ja talonmiehen asuntojen osalla rakennus on yksikerroksinen, mutta limittyessä rinteeseen yläosaan sen lattia on samalla tasolla kuin rakennuksen toinen kerros. Eteläisivulla on kahi-tiilistä muurattu savupiippu osana julkisivusommitelmaa.

Julkisivut ovat päätyjen, matalan asunto-osan sekä liikuntasalisiiven osalta puhtaaksimuurattua kahi-tiiltä. Rakennuksen pitkä sivut koostuvat nauhaikkunoista, joiden alapuoliset osat ovat betonielementtejä sävyltään valkoisia. Rakennuksen sokkeli on myös betonia. Rakennuksen kerroskorkeus on 3450 mm. Rakennuksen ensimmäisen kerroksen käytävien ja matalan aulan osalla on alakatto 2700mm korkeudella; toisessa kerroksessa käytävillä ei ole lainkaan alakattoa, vaan sisäkattopintana on yläpohjan betonilaatta. Opetustiloissa, korkean aulan osalla ja ruokailutilassa ei ole alakattoa, vaan sisäkattona on väli- tai yläpohjan betonilaatta tojax-levy kiinnivalettuna.

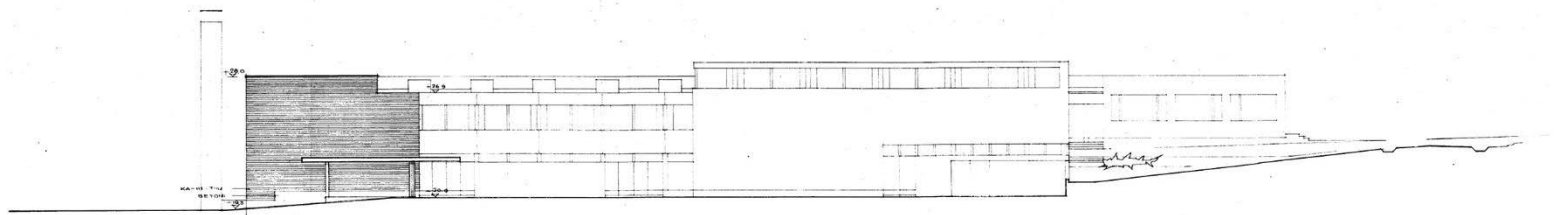
Rakenteet ja talotekniikka

Rakennustapana on paikalla rakentaminen ja elementtirakentaminen. Alapohjarakenteena on teräsbetonilaatta, joka tukeutuu alla oleviin perustuksiin, betonianturoihin ja -palkkeihin. Rakennuksen runkorakenteena on kantavat seinät ja pilarit, jotka ovat paikalla valettuja. Ulkoseinärakenteet ovat paikalla valettuja betonia ja elementtejä. Esimerkiksi voimistelusalissa seinärakenne ulkoapäin on kahi-tiili, vuorivillalevy ja teräsbetoni. Nauhaikkunoiden alapuoliset ulkoseinärakenteet ovat betonielementtejä (15cm teräsbetoni+10cm otso levy+8cm teräsbetoni). Väliseinärakenteet ovat pääsääntöisesti muurattuja tiiliseiniä. Väli- ja yläpohjarakenteet ovat paikalla valettuja teräsbetonilaattoja. Vesikatteenä on huopa, ja vesikaton kantavana rakenteena toimii puurunko.

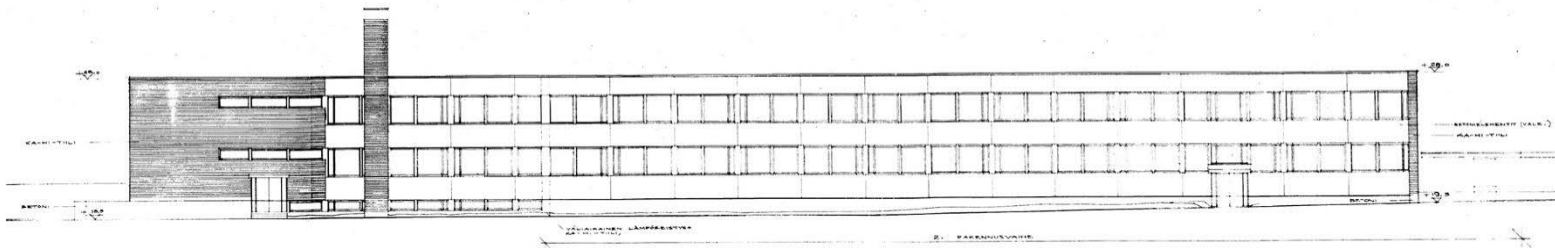
Voimistelusalissa ja niihin liittyvissä tiloissa, koulu- ja opetuskeittiötiloissa sekä aamiaishuoneessa on koneellinen lämmitetty ilman sisäänpuhallus ja koneellinen poisto. Luokissa on koneellinen poisto. Kiinteistö on liitetty Helsingin Energian kaukolämpöverkkoon ja varustettu pumppukiertoisella suljetulla vesilämmityslaitoksella. Tilojen lämmitys on vesilämmityspattereilla.



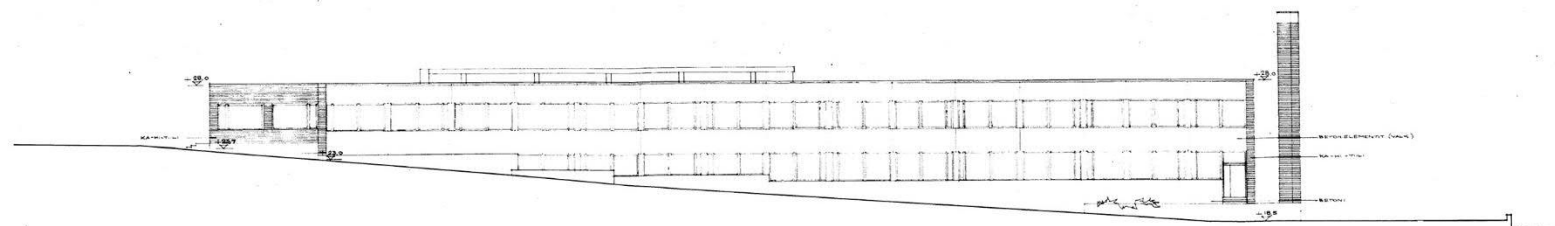
Julkisivu koilliseen ja leikkaus F 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



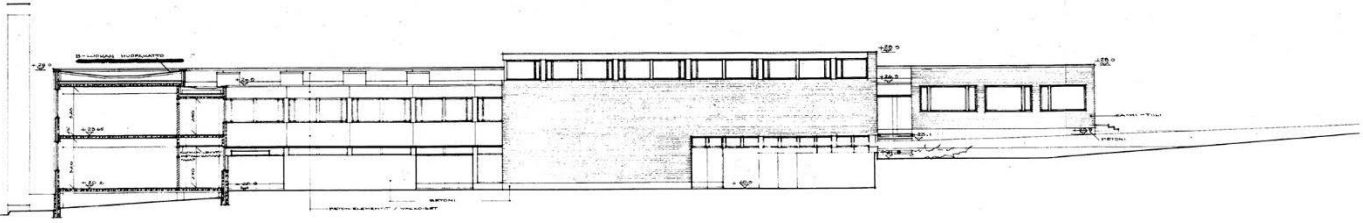
Julkisivu kaakkoon 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



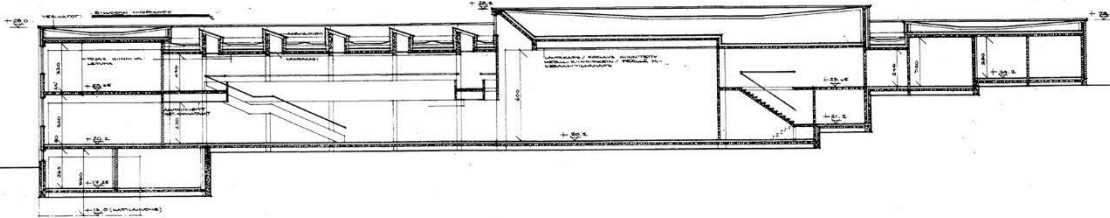
Julkisivu lounaaseen 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



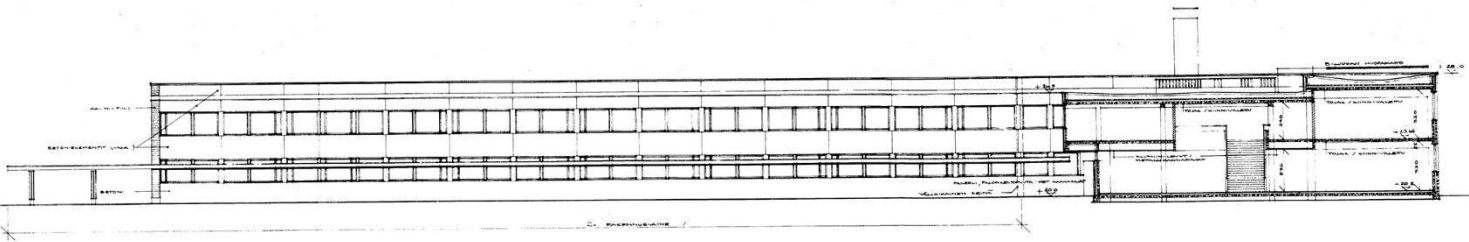
Julkisivu luoteeseen 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



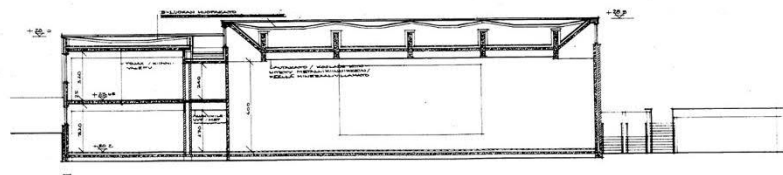
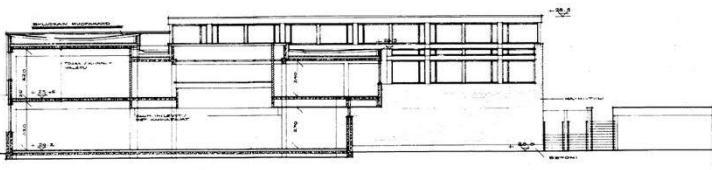
Leikkaus A 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



Leikkaus B 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



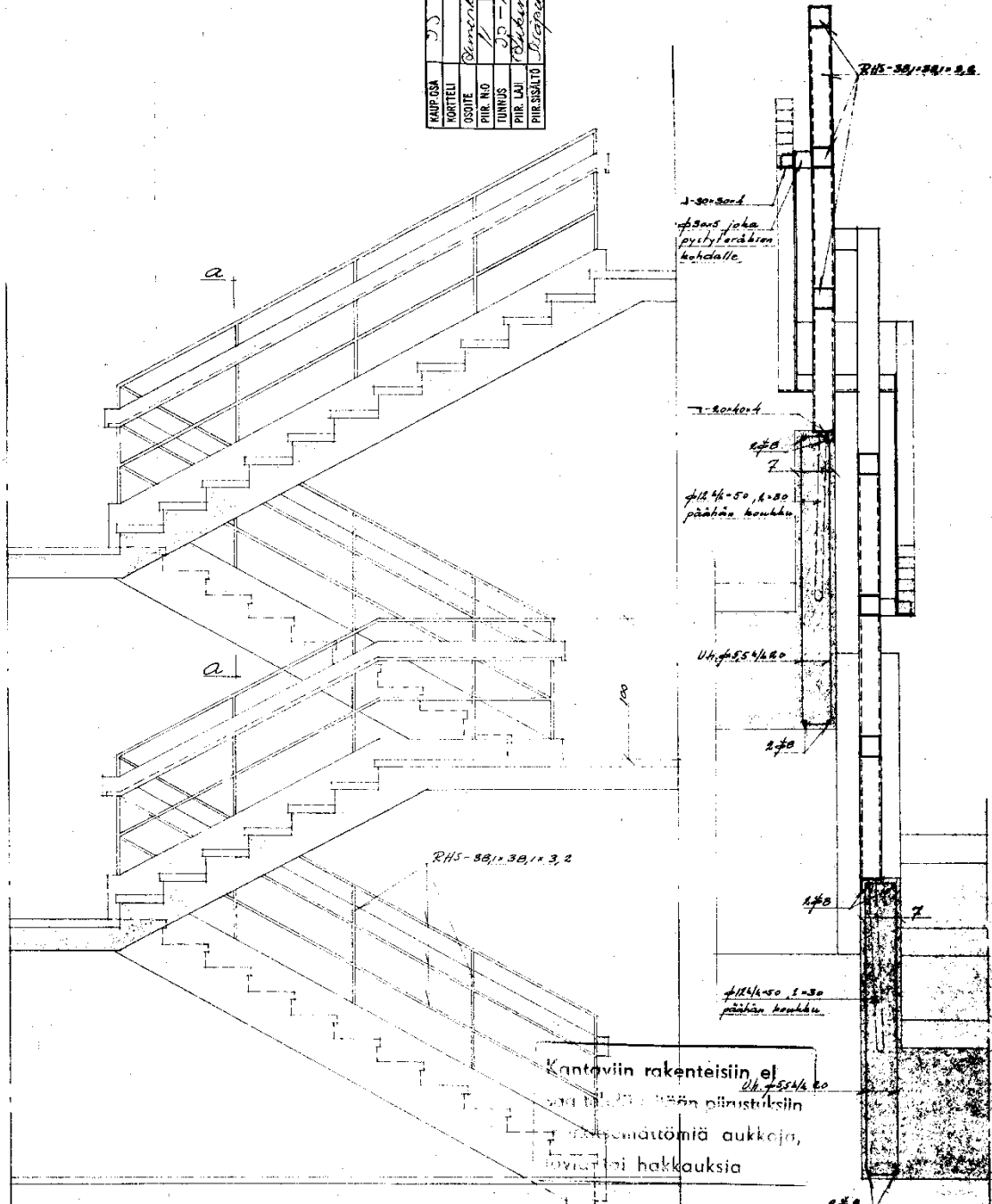
Leikkaus C 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.



Leikkaus D ja E 1:500. Kuva: Mirja ja Jukka Similä 27.11.1964, HK rakvv.

RAUDUSA	3	TONNITIRINA	10 78
KORTTELI			
OSIOTE			
PIIR. NRO		KUVAUS NRO	1108178
TUNNUS			1108178
PIIR. LAJI			1108178
PIIR. SISÄLTÖ			1108178

a-a
1:5



Kantaviin rakenteisiin ei
 ole tehty mitään piirustuksiin
 merkittäviä muutoksia,
 lukuun ottamatta aukkoja,
 joihin on hakkauksia

Rekennustarkastusvirasto
 on hyväksynyt tämän piirustuksen
 janan nro 1108178
 11.11.67
 85-1504-1

*Hyväksytyt aiomääräykset
 Logindes sakkien.*

Teräslitokset hitsataan.
 Hitsausluokka III.
 Teräs: f=A40H, f=A22

Atelja: Kaapelalan Yhteiskoulu
 (E-rakentamisto)
 Sisäportaan kaide
 1:50 1:5
 Suunn. 2.11.67 H. Salmivalli
 RAKENNUSINSINÖÖRITÖIMISTO SALMIVALLI
 LÄSTENKODINKUJA 7, HELSINKI 12

Sisäportaan leikkaus ja kaide, ei mittakaavassa. Kuva: Rakennusinsinööri-toimisto Salmivalli, 2.11.1967, HK rakvv.

3. MUUTOSVAIHEET

3.1. Tontin muutosvaiheet

Koulun tontti sijaitsee Kaarelan kaupunginosassa Hakuninmaan ja Kannelmäen osa-alueiden rajapinnassa. Tontti sijoittuu Runonlaulajantien eteläpuolelle, joka on ollut ennen koulun rakentamista viljelysmaana. Tontilla on sijainnut Kaarelan kartanon rakennuksia. Esimerkiksi karjakon ja tallimiehen väenrakennus sijaitsivat koulun alkuperäisellä tontilla ennen alueen asemakaavan yhteydessä tehtyä tontin muutosta ja laajennusta (Huuhka, 1990). Tontilla ei vielä ollut puita lukuun ottamatta tontin luoteisosan kartanon ympäristöä. Ilmakuvista päätellen Håkansbergin pientaloalue on rakentunut tontin pohjoispuolella 50-60-luvun vaihteessa.



Ilmakuva tontista vuonna 1932 ennen koulun rakentamista. Kuva: Helsingin karttapalvelu.

Ensimmäinen rakennusvaihe valmistui vuonna 1966, ja toinen vaihe vuonna 1968. Koulurakennus ja rinne muodostavat sylimäisen tilan laakean peltoaukean reunaan. Pihatila on hiekkakenttä; Runonlaulajantien varrella oleva rinne on viheralueena. Rakennuksen lähiympäristö on vielä laakeaa, puutonta peltomaata. Kaarelan kartano päärakennus ja mahdollisesti myös navettarakennus tontin luoteispuolella purettiin vuonna 1976. Eri aikakausien ilmakuviasta päätellen Kaarelan sähköasema tontin itäpuolella rakennettiin 70-80-luvun vaihteessa.



Ilmakuva tontista vuonna 1972 koulun molempien rakentamiskausien valmistuttua. Kuva: Helsingin karttapalvelu.

80-90-luvun ilmakuvat tontista näyttävät, kuinka koulu ympäröivä lähivirkistysalue on alkanut kehittymään vehreämmäksi ympäristöksi. Kuvat näyttävät myös tilanteen, jossa koulun pihalle on rakennettu väistö- ja lisärakennuksia 80-90-luvun vaihteessa. Peruskoulu-uudistuksen myötä yläasteen toiminta edellytti pienempiä luokka- ja ryhmäkokoja siirryttäessä tuntikehysjärjestelmään, mikä lisäsi tilan puutetta, vaikka oppilasmäärä oli vähentynyt (Autio, 1988). Tämän vuoksi vuonna 1987 käyttöön otettiin ensin kolmen luokkahuoneen viipalerakennus (Autio, 1988), joka esiintyy alla olevassa valokuvassa oikealla lähimpänä Runonlaulajantien liittymää. Toinen samanlainen viipalerakennus otettiin käyttöön vuonna 1992. Ilmakuvalähteiden mukaan nämä rakennukset olivat tontilla 2000-luvun alkuun asti.



Ilmakuva tontista vuonna 1993. Lisärakennukset ovat tontilla. Ympäristössä puut ovat kasvaneet. Kuva: Helsingin karttapalvelu.

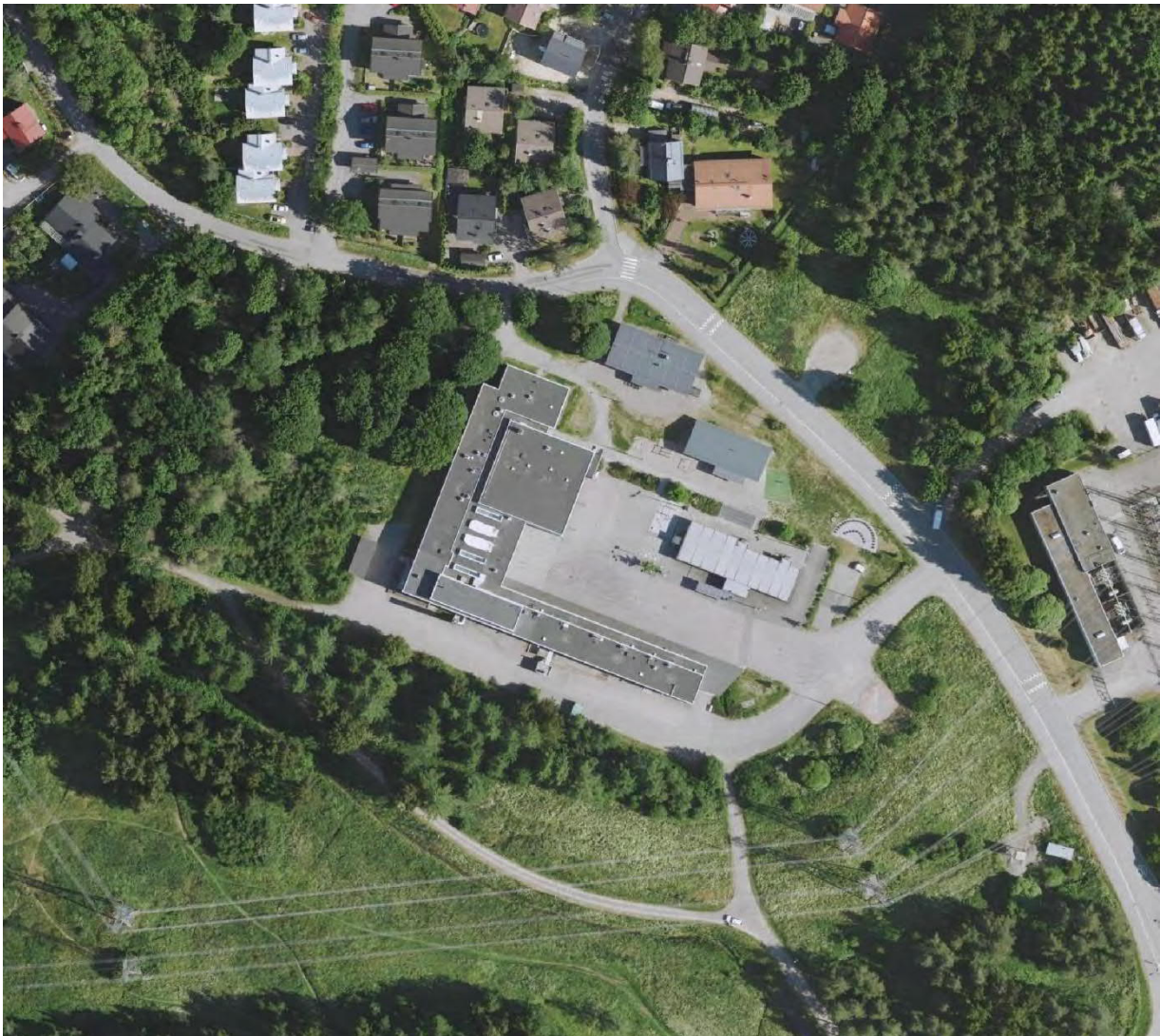
90-luvun lopulla pihatilaa perusparannettiin mm. jakamalla asfalttikenttä kahdella pienellä istutusalueella. Rakennus peruskorjattiin vuosina 2007-2009. Piha-alueen väliaikaistiloille, jotka toimivat peruskorjauksen väistötiloina, haettiin viiden vuoden määräaikaislupa vuonna 2007. Ilmakuvalähteiden mukaan nämä rakennukset olivat tontilla vuoteen 2013 asti. Vuoden 2015 ilmakuvaan mukaan tontin pohjoispuolella sijaitseva nurmialue on ennallistettu, ja tontin asfaltoidulle alueelle on toteutettu koripallokenttä, toiminnallisia välineitä sekä pysäköintipaikat pyörille ja mopoille. Lisäksi rinteen ja asfaltoidun pihan rajaan, tasoeroon, on rakennettu istutuskaisia ja katsomoportaat.



Ilmakuva tontista vuonna 2008 peruskorjauksen aikana. Pihatilat ovat työmaakäytössä. Kuva: Helsingin karttapalvelu.

Koulun pihalla on sijainnut lisärakennuksia kolmessa eri vaiheessa. 2000-luvun alkupuolella ja vuosina 2014-15 on ollut lyhyitä ajanjaksoja, jolloin lisärakennuksia ei ole ollut ja jolloin piha on ollut alkuperäisessä käytössään oppilaiden pihana. Viimeisimmässä vaiheessa koulun pihalle on rakennettu lisärakennuksia 2020-luvun lopulla.

Nykyisin tontilla on kolme lisärakennusta, joista keskimmäinen on vuodelta 2015 ja seuraava on vuodelta 2018 nurmialueen pohjoisosassa. Uusin lisärakennus on vuodelta 2020, ja se on toteutettu vuonna 2015 perusparannetun koripallokentän tilalle. Nykyisin pihalla on pieni koripallon heittelyalue liikuntasalin edessä. Toiminnallisia välineitä on asfaltoidulla osalla ja pienentyneellä nurmialueella sekä hiekoitetuilla osilla lisärakennusten edessä.



Ilmakuva tontista vuonna 2022 kuvastaa nykytilannetta. Pihalla kolme lisärakennusta. Kuva: Helsingin karttapalvelu.

3.2. Koulurakennuksen muutokset

Koulukiinteistössä on tehty vuosikymmenien mittaan muutoksia, mistä merkittävimmät ovat viimeisen reilun parikymmenen vuoden ajalta. Tilojen käyttötarkoituksessa on tapahtunut suhteellisen vähäisiä muutoksia. Isoin käyttötarkoituksen muutos tiloissa oli asuntojen muuttaminen opetuskäyttöön. Suurimmat sisätilojen tilarakenteeseen tehdyt muutokset ovat opettajahenkilöstön tilojen laajentaminen toisessa kerroksessa, erikoisluokkien koon kasvattaminen ja huoltohenkilöstön sosiaalitulojen rakentaminen kellarissa. Korjaustöiden myötä tehdyt muutokset koulun sisätilojen pintojen väritykseen, materiaaleihin, valaistukseen ja integroituihin kalusteisiin sekä tekniikan koteloinnit ovat myös muuttaneet koulun sisätilojen ilmettä merkittäväällä tavalla. Ulkonäköllisesti rakennuksen ulkoasun suurimmat muutokset ovat uusitut julkisivumateriaalit sekä uuden ilmanvaihtokonehuoneen lisääminen katolle, mikä on muuttanut rakennuksen ulkohahmon siluettia.

Muutokset 70–80-luvuilla

Muutokset tilarakenteisiin 70- ja 80-luvun vaihteessa liittyvät opetustoiminnan ja hallinnollisiin muutoksiin. Etelä-Kaarelan yhteiskoulusta tuli kaupungin omistama koulu, Etelä-Kaarelan yläaste ja lukio, ja aluksi yläastetta ja lukiota yritettiin hallinnoida mahdollisimman paljon yhdessä (Autio, 1988). Lopulta toiminnot päätettiin erottaa itsenäisiksi. Kouluille nimettiin omat rehtorit. Lukion rehtorille muodostettiin oma huone alakerrasta ja myöhemmin samasta tilasta erotettiin kanslia. Vuonna 1982 kouluun saatiin kuraattori, jolle tehtiin työtila entisestä monistushuoneesta. Yläasteen oppilaan ohjaaja sai huoneen alakerran kokoelmahuoneesta; lukion oppilaan ohjaaja sai huoneen yläkerran kokoelmahuoneesta. Yläasteen ja lukion opettajat jakoivat yhteisen opettajanhuoneen, joka oli kuitenkin tilaltaan ahdas. (Autio, 1988)

Aineluokkia lukuun ottamatta yläaste toimi pääsääntöisesti alakerrassa ja lukio toisessa kerroksessa. Peruskoulun yläasteen muutokset edellyttivät pienempiä luokka- ja ryhmäkokoja siirryttäessä tuntikehysjärjestelmään, mikä lisäsi tilan puutetta, vaikka oppilasmäärä oli vähentynyt. Tämän vuoksi käyttöön otettiin kolmen luokkahuoneen viipalerakennus vuonna 1987. (Autio, 1988) Viipalekoulu oli mallia Myyntiyhdistys Puutalo 5835. Suunnittelun arkkitehtina toimi Hilka Ahmed ja Helsingin kaupungin rakennusvirasto (HKR) vuonna 1986. (Helsingin kaupungin museo rakennustietokanta, 2023) Tilan puutteen vuoksi myös yksi koulun luokkahuoneista jaettiin kahtia, ja ATK-opetuksen alkaessa yksi luokista muutettiin ATK-luokaksi. Rakennuksen peruskorjausta siirrettiin jatkuvasti eteenpäin, ja vuonna 1988 rakennuksessa toteutettiin kevyt pintaremontti. (Autio, 1988) Arkistolähteiden mukaan pintaremontin suunnittelija arkkitehti Aino Tuori (Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky). Pintaremontin myötä aulan, käytävien ja ruokalan pinnat maalattiin, ja pilarit saivat punaisen värin. Lisäksi pintaremontti koski myös voimisteluasalia.

Merkittävä korjaustyö 80-luvulla oli teknisten tilojen peruskorjaus. Tämän myötä kellarisiiven läpi kulkeva käytävätila on katkaistu, ja tila on otettu teknisen työn kalustonhoitajan tilaksi, viimeistelytilaksi sekä varasto- ja säilytystila käyttöön. Entinen käsityöluokka jaettiin myös pienemmiksi teknisen työn tiloiksi, ja tiloja laajennettiin säilytystilan paikalle. Tilojen viereen pihalle rakennettiin purunpoistokoppi ja kaasupullovarasto. Korjaustyön suunnittelun toteutti

K. Lehto ja Helsingin kaupungin rakennusvirasto (HKR) vuonna 1983, ja työ valmistui seuraavana vuonna. Kyseisen korjaustyön suunnitelmienmukaisessa asemapiirustuksessa on esitetty alueen vahvistettu asemakaava, jossa osa tontin länsipuolen puistoa on otettu osaksi tonttia ja vanhat asuinrakennukset on purettu.

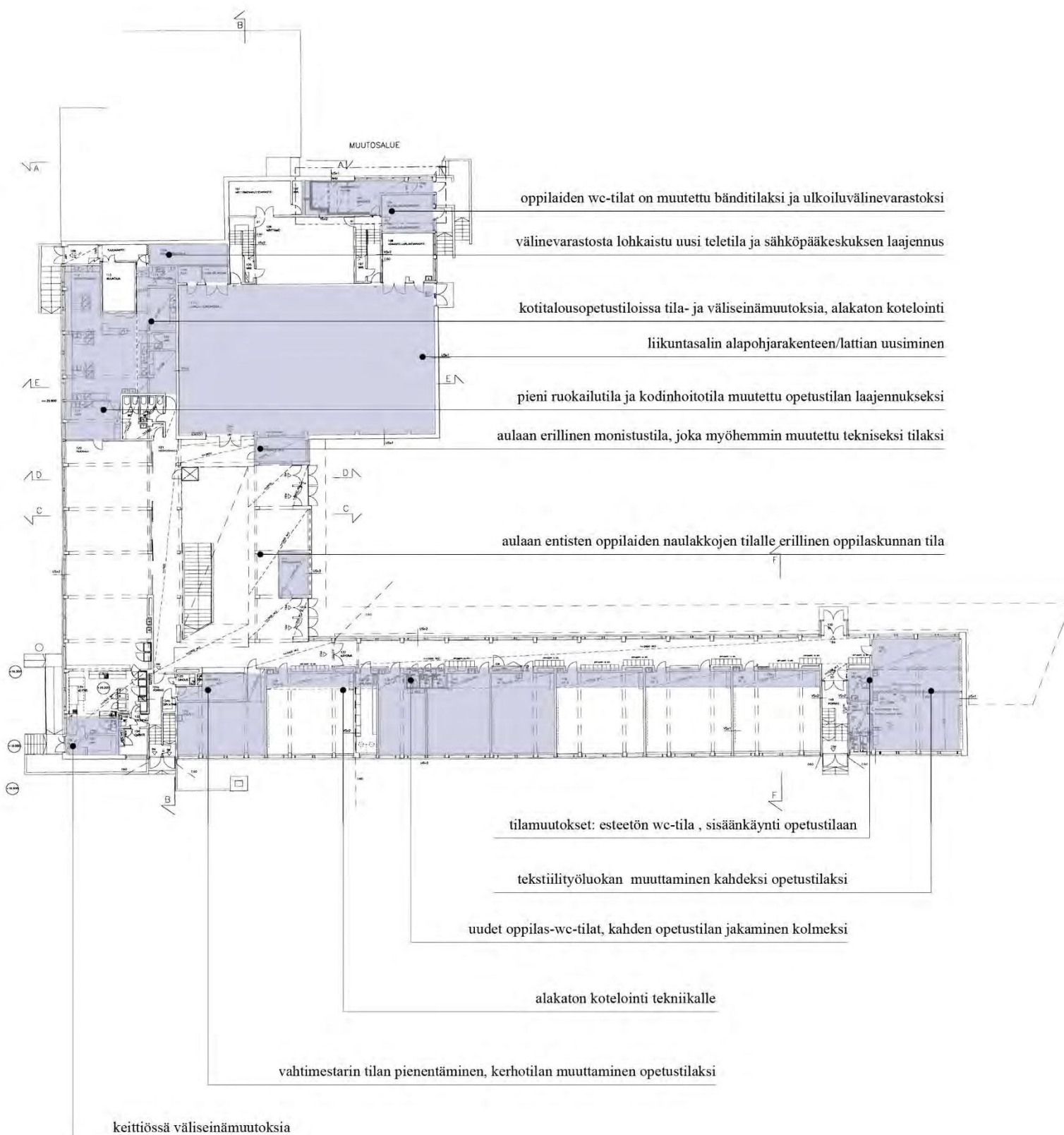
Muutokset 90-luvulla

- Väliseinämuutoksia ensimmäisen kerroksen opetustiloissa. Arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuonna 1990.
- Ensimmäisen kerroksen kerhuhuoneen muutos opetustilaksi, aulan nurkkaan monistushuone, toisessa kerroksessa opettajainhuoneen laajennus rehtorin huoneeseen, opetustilan muutos rehtorien tiloiksi, varaston muutos kuraattorin huoneeksi. Arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuonna 1991.
- Fysiikka- ja kemian luokan sekä kotitaloustilan perusparantaminen. Arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuosina 1994-1995.
- Pihalle viipalekoulu, malli Myyntiyhdistys Puutalo 5835, P. P. / Helsingin kaupungin rakennusvirasto (HKR) vuonna 1992.
- Toisen asunnon muutos opetustiloiksi. Arkkitehti Aino Tuori / Arkkitehtuuritoimisto Aino Tuori Ky vuonna 1996.
- Etelä- ja länsisivun julkisivun eristerappaus vuonna 1995. Vesikatto ja liittymäpellitykset on uusittu vuonna 1997. Ikkunoiden uusiminen 2000-luvun vaihteessa (lähde: Kaari arkkitehdit).

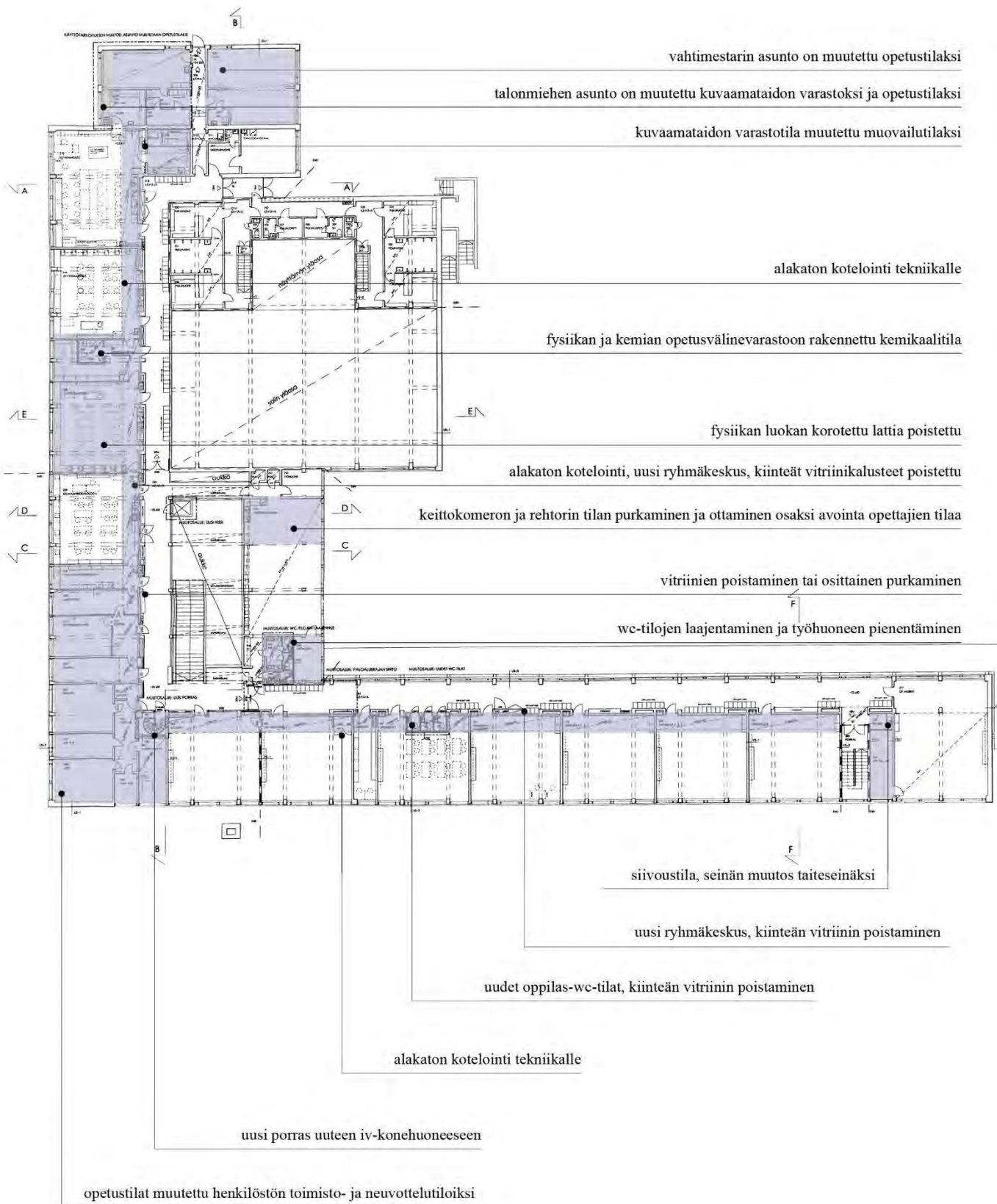
Muutokset 2000-2020-luvuilla

- Salaojien uusiminen vuonna 2000.
- Ikkunoiden uusiminen ja ikkunanauhojen välisten seinien lämpörappaus 2000-luvun vaihde. Suunnittelija ei tiedossa. (Kaari arkkitehdit, 2009)
- Länsisivulla puurunkoinen, lautaverhoiltu maalattu jätekeskus rakennettu vuonna 2002. (HKR kuntoarvio, 2002)
- Peruskorjaus on toteutettu vuosina 2007–2009 (Kaari-arkkitehdit, 2009):
 - Rakennuksen teknisten verkostojen uusiminen.
 - Katolle uusi, nykyvaatimukset täyttävä ilmastointikone sisäilman laatutason täyttämiseksi.
 - Rakennuksen salaojien kunnostus ja ojituksesta puuttuvien osien täydennys.
 - Teknisen työn tila laajennettiin ja sen turvallisuutta parannettiin mm. uudella tilajärjestelyllä ja sisälasi-ikkunoilla. Laajennukseen sijoitettiin puuttuva moottoritekniikan tila.
 - Tekstiilityön tila siirrettiin kellarikerrokseen teknisen työn tilan läheisyyteen ja varustettiin kankaankudontaa ja -painantaa sekä huovutustöitä varten.
 - Kuvataiteen tilan yhteyteen rakennettiin varasto ja pimiö sekä tilat muovailulle ja keramiikkaunille.

- Luonnontieteiden opetustilat välinevarastoinen perusparannettiin toiseen kerrokseen yhtenäiseksi ryhmäksi. Nouseva lattiainen fysiikan opetustila muutetaan tasalattiaiseksi. Tilat kalustettiin ja varustettiin uudelleen. Välinevarastoon rakennettiin asianmukainen varasto kemikaalien säilytykseen.
- Kirjasto-mediateekki sijoitettiin keskeisesti keskusaulan yhteyteen lähelle opetustiloja.
- Opettajien huone perusparannettiin ja opettajille rakennettiin työtiloja. Opettajien wc-tiloja laajennettiin. Kuraattorille ja opinto-ohjaajalle rakennetaan uudet tilat hallintotilojen läheisyyteen. Neuvotteluhuone ja atk-tukihenkilö sijoitettiin hallinnon tilojen yhteydessä oleviin tiloihin.
- Näyttämö varustettiin näyttämö-, ääni- ja valotekniikalla noudattaen opetusviraston ohjetta. Oppilaiden ja liikunnanopettajien puku- ja pesutilat perusparannettiin ja akustiikkaa parannettiin. Uusia oppilaiden wc-tiloja rakennettiin luokkasiipeen ja vanhat wc-tilat perusparannettiin.
- Lisärakennus 193 m² vuonna 2015
- Liikuntasalin alapohjarakenteen korjaus ja lattian uusiminen vuonna 2015-2020 (Niskanen et al., 2023, Hämäläinen, 2018).
- Lisärakennus 258 m² vuonna 2018
- Lisärakennus 373 m² vuonna 2020
- Päätyjen julkisivumuuraukset on uusittu lämmöneristeineen lähteiden mukaan vuosien 2018-2020 välillä (Fränti & Nivala, 2020, Niskanen et al., 2023).
- Erinäisiä ilmanvaihdon korjaustöitä vuonna 2022. Esimerkiksi 2. kerroksen sivukäytävän iv-kanavat.

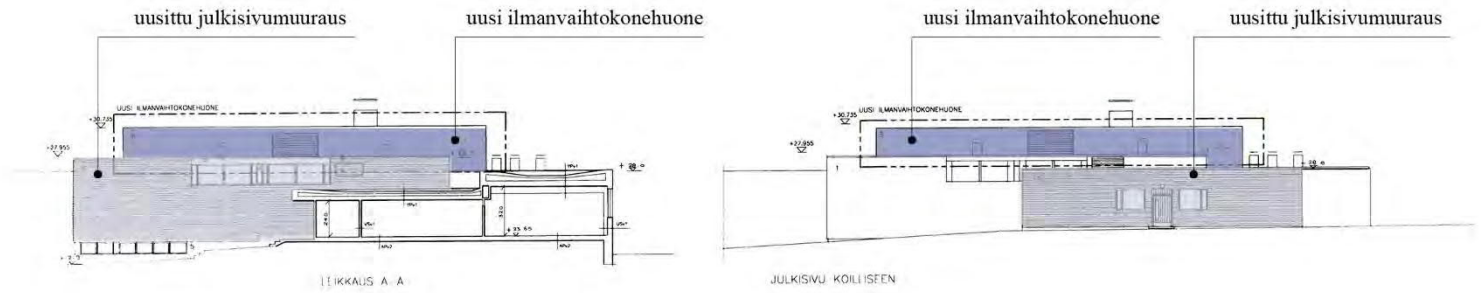


Muutoskaavio. Pohjapiirustus 1.krs 1:500. Alkuperäinen kuva: Kaari Arkkitehdit, Tytti Tolvanen 20.10.2009, HK rakvv.

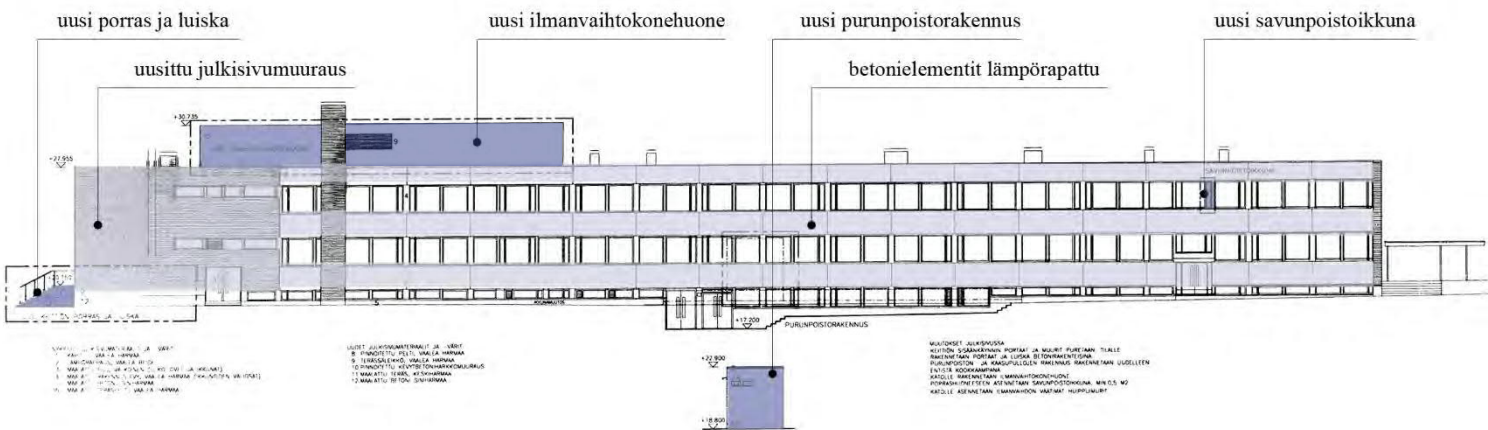


Muutoskaavio. Pohjapiirustus 1.krs 1:500. Alkuperäinen kuva: Kaari Arkkitehdit, Tytti Tolvanen 02.10.2007, HK rakvv.

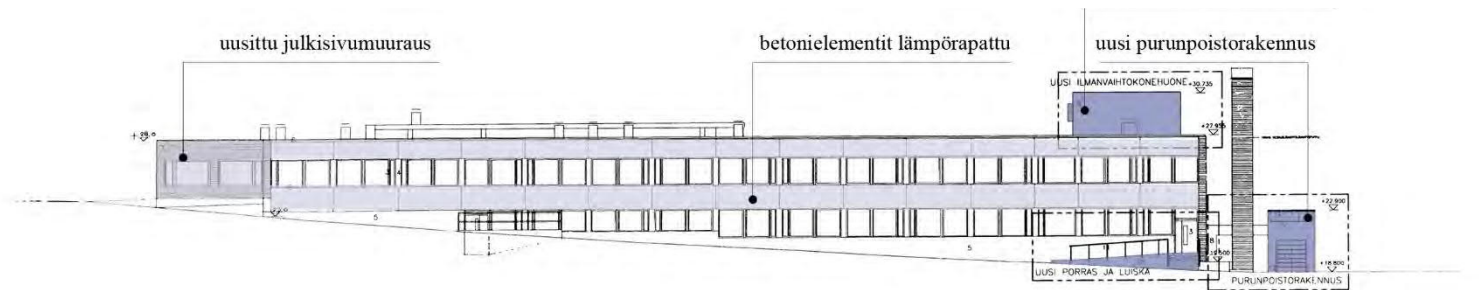
Julkisivut ja -leikkaukset- muutoskaaviot



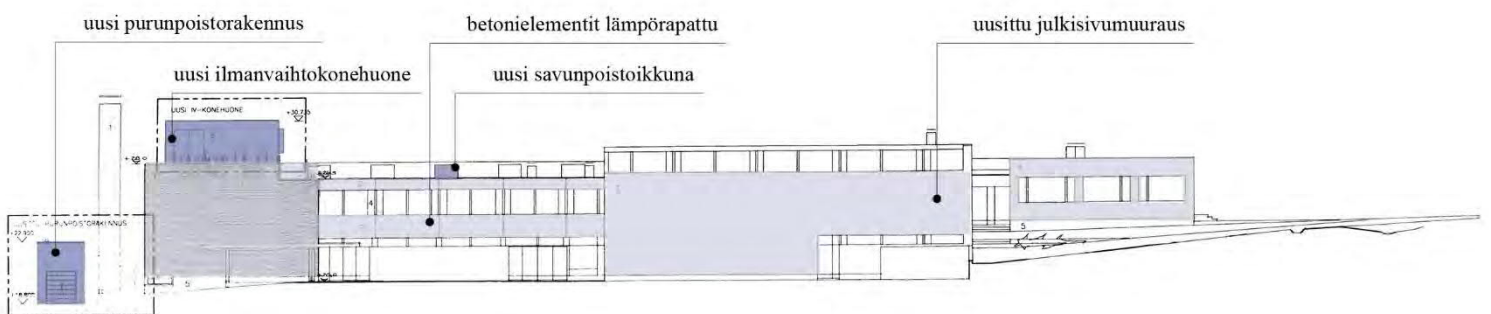
Muutoskaavio. Leikkaus A ja julkisivu koilliseen 1:500. Alkuperäinen kuva: Kaari Arkkitechdit Tytti Tolvanen 02.10.2007, HK rakvv.



Muutoskaavio. Julkisivu lounaaseen 1:500. Alkuperäinen kuva: Kaari Arkkitechdit, Tytti Tolvanen 02.10.2007, HK rakvv.



Muutoskaavio. Julkisivu luoteeseen 1:500. Alkuperäinen kuva: Kaari Arkkitechdit, Tytti Tolvanen 02.10.200, HK rakvv



Muutoskaavio. Julkisivu kaakkoon 1:500. Alkuperäinen kuva: Kaari Arkkitechdit, Tytti Tolvanen 02.10.2007, HK rakvv

3.3. Nykytila ja tulevaisuuden muutokset

Vuonna 2003 Etelä-Kaarelan lukio muutti Helsingin II normaalikoulun lukion tiloihin ja samalla muutti nimensä Länsi-Helsingin lukioksi (Helsingin Sanomat, 2002, Kaupunkiympäristön toimiala, 2023). Kannelmäen ala-aste ja Etelä-Kaarelan yläaste yhdistyivät 1.8.2006 yhtenäiseksi peruskouluksi. Yhdistynyt koulu toimii Etelä-Kaarelan yläasteen koulun lisäksi kahdessa muussa pisteessä: Kannelmäen ala-asteen koulun tiloissa (Kanneltie 1, 00420 Helsinki) ja Kaarelanraitin tiloissa. (HKR rakennuttaja, 2007) Nykyisissä koulurakennuksissa Runonlaulajantie 40:ssä on noin 500 oppilasta, ja oppilasmäärän ennustetaan kasvavan Kannelmäen peruskoulun oppilaaksiottoalueella lähitulevaisuudessa. Tämän vuoksi uutta koulua suunnitellaan tontille 750 oppilaalle ja sen suunnitellaan olevan jatkossakin 5–9-luokkalaisten käytössä. (Kaupunkiympäristön toimiala, 2023)

Nykyisin tontilla sijaitsee vuonna 1966 valmistuneen koulurakennuksen lisäksi vuosina 2015, 2018 ja 2020 valmistuneet paviljonkikoulurakennukset. Runonlaulajantien nykyisen varsinaisen koulurakennuksen säilyttäminen alueella edellyttäisi rakennuksen laajamittaista peruskorjausta sekä pysyvää lisärakentamista, jolla korvattaisiin myös nykyiset väliaikaiset paviljonkirakennukset. Nykyinen kerroskorkeudeltaan matala koulurakennus soveltuu huonosti laajentamiseen. (Kaupunkiympäristön toimiala, 2023) Koulurakennuksen purkamista suunnitellaan ja kaavaluonnosta laaditaan.



Ilmakuva vuodelta 2022. Kuva: Helsingin karttapalvelu.

4. INVENTOINTI

Koulurakennuksen sisätilat ovat inventoitu 10.3.2023, 30.3.2023 ja 26.4.2023 suoritetussa katselmuksissa. Näitä havaintoja on verrattu arkistotutkimuksessa saatuihin tietoihin. Sisätilojen inventointi on suoritettu tilaratkaisuja ja tyypillisiä piirteitä kuvaillen, eikä pidä sisällään rakennusosien tarkastelua. Inventoinnin yhteydessä sisätilat on dokumentoitu valokuvaamalla. Pohjakaavioissa on esitetty valokuvauspaikat. Inventoinnista laaditut tilakortit on laadittu seuraavista ulko- ja sisätiloista:

Ulkotilat:

Lähiympäristö

Pihatilat

Piha- ja lisärakennukset

Koulurakennuksen julkisivut

Sisätilat:

Sisäkäytävä- ja aulatilat

Kaakkoissiipi sivukäytävät 1.krs

Kaakkoissiipi sivukäytävä 2.krs

Juhla- ja liikuntasali

Välinevarastot ja bänditila

Pukuhuonetilat

Ruokala ja keittiö

Yleisopetuksen opetustilat 1.krs

Yleisopetuksen opetustilat 2.krs

Erikoisluokat: tekninen työ

Erikoisluokat: tekstiilityö

Erikoisluokat: kotitalouden opetustilat

Erikoisluokat: kuvaamataito, musiikki

Erikoisluokat: luonnontieteet

Entiset asunnot (nykyiset opetustilat)

Opettajahenkilöstön

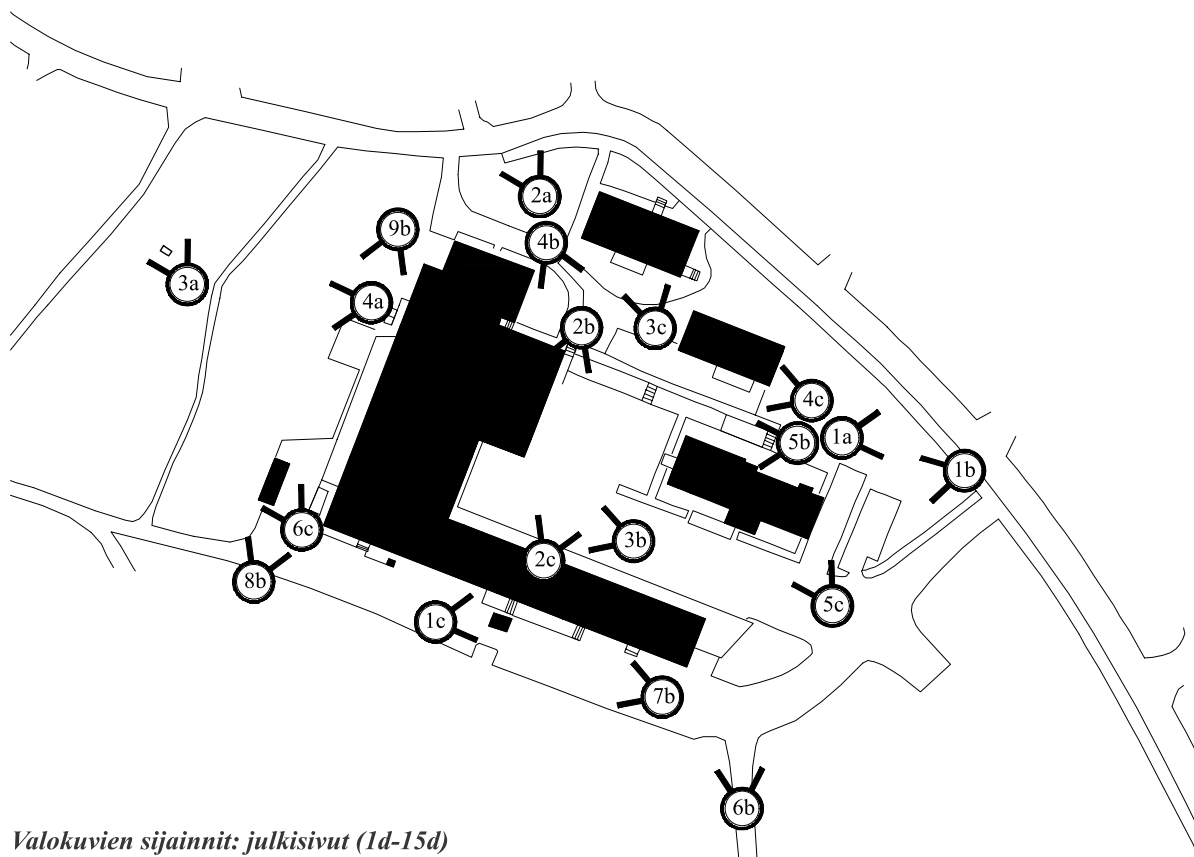
Huoltohenkilöstön tilat ja oppilashuolto

Porrashuoneet

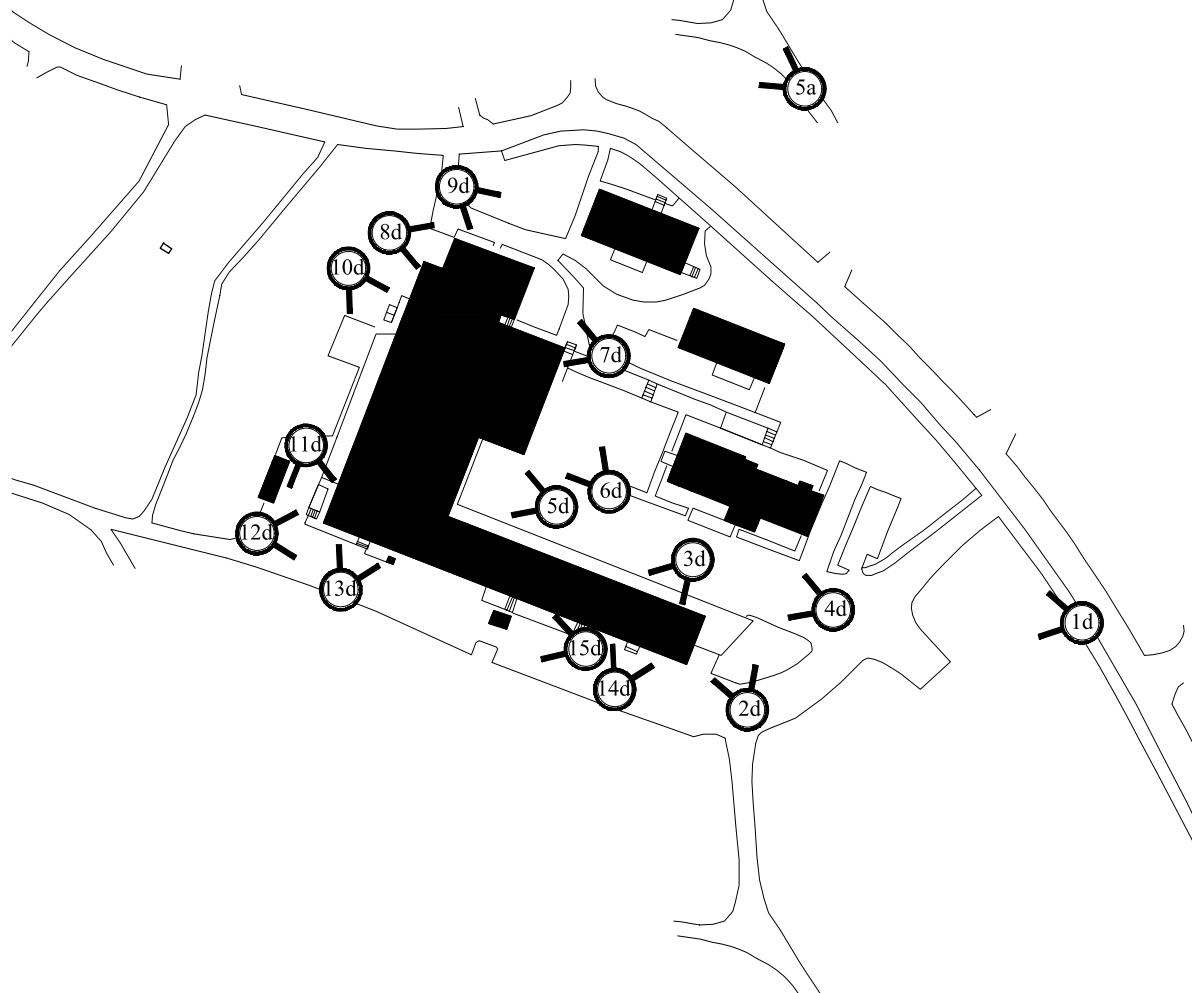
Kellarin väestönsuoja, käytävä- ja varastotilat

Tekniset tilat

Valokuvien sijainnit: lähiympäristö (1a-5a), pihatilat (1b-8b) sekä piha- ja lisärakennukset (1c-5c)



Valokuvien sijainnit: julkisivut (1d-15d)





Lähiympäristö

Koulun ympäristö on rauhallinen ja vihreä.

1a) Tontin pohjoispuolella on Runonlaulajantie, jonka toisella puolella Kaarelan sähköasema (Runonlaulajantie 1).

2a) Tontin pohjoispuolella on pientaloalue.

3a) Tontin länsipuolella on viheralue ja Kaarelan kartanon rakennukseen kuulunut perustusrakenne.

4a) Tontin länsipuolella on puisto ja jalopuulehto.

5a) Tontin eteläpuolella on Mätäjoen vihreä lähivirkistysalue.



Pihatilat

Koulurakennus rajaa tontin itä- ja pohjoisosaan oppilaiden piha-alueen, joka koostuu pääpiirteissään asfalttipintaisesta kentästä ja rinteeseen sijoittuvasta viheralueesta. Tontin eteläpuolella oleva pihan osa toimii pysäköinti- ja huoltoalueena. Länsipuolella on puisto, jonka läpi on kevyenliikenteen reittejä.

1b) Piha-alueen pohjoispuolella olevaan rinteeseen sijoituu vuosina 2015, 2018 ja 2020 rakennetut lisärakennukset. Rinteessä on istutuksia ja toiminnallisia elementtejä. Rinteen alaosassa uuden lisärakennuksen vieressä on paikoitusalueita pyörille ja mopoille.



2b) Rakennuksen koillis- ja kaakkoissiipien rajaama piha-alue on päällystetty asfaltilla. Voimistelusalin edustalla on betonikivistä ladotut portaat. Salin edustalla on myös koripallokorit ja istutusalue penkkeineen. Piha-alueella on korkeat valaisinpylväät.



3b) Pääsisäänkäynnin edusta ja sadekatoksen rajaama alue on päällystetty betonikivillä. Seinäkiinnitteiset pyörätelineet ovat sadekatoksen alla.



4b) Koulurakennuksen koillissiiven päädyssä on toinen ajoliittymä tontille ja pieni pysäköintialue entisten asuntojen edustalla.

5b) Rinteessä on istutusalueita, betonikivisiä portaita ja puuverhotut katsomoportaat, jotka toimivat istuskelualueena.





6b) Etelästä, puiston suunnasta saavuttaessa kävellessä tullaan rakennuksen pätyyn ja pysäköintialueelle. Ajoliittymä pysäköintialueelle on Runonlaulajantieltä tontin koilliskulmasta. Tämä risteää kevyen liikenteen kanssa etelästä saavuttaessa.

7b) Tontin eteläpuolella on pysäköintialue, jonne on sisäänkäynnit kaakkois- ja koillissiipien päätyjen poistumistieporashuoneista. Lisäksi rakennuksen vieressä syvennyksessä on sisäänkäynti kellariin ja teknisen työn tiloihin ulkoportaita pitkin. Pihan keskellä on purunpoistokoppi ja kaasupullovarasto, jotka on rakennettu uudelleen entistä kookkaampana vuosien 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä.

8b) Tontin länsipuolella on keittiön pieni huoltoalue ja puistoalue, johon koulun ruokailutilan ja kotitalousluokkien ikkunat avautuvat.

9b) Rakennuksen luoteissivulla syvennyksessä on sisäänkäynti rakennuksen teknisten tilojen käytävälle 1. kerrokseen. Rakennuksen vieressä on Kaarelan kartanon vanhoja puita. Esimerkiksi ”Kaarelan kartanon ikitammi” on ollut koulun tärkeä symboli.





1c



2c

Piha- ja lisärakennukset

Koulun pihalla on erilaisia piha- ja lisärakennuksia, jotka on toteutettu alkuperäisen koulurakennuskokonaisuuden toteutuksen jälkeen.

1c) Pysäköintipiha keskellä on purunpoistokoppi ja kaasupullovarasto. Vuoden 1983 teknisten tilojen muutoksen ja laajennuksen yhteydessä toteutettiin ensimmäinen purunpoistokoppi ja kaasupullovarasto. Kokonaisuus on rakennettu uudelleen entistä kookkaampana vuosien 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä.

2c-5c) Piha-alueen pohjoispuolella olevaan rinteeseen sijoittuu vuosina 2015, 2018 ja 2020 rakennetut väliaikaiset lisärakennukset. Kaksi vanhinta lisärakennus on harjakattoisia ja puuverhoiltuja. Uusin lisärakennus on tasakattoinen ja verhoiltu teräslevyin.

6c) Tontin eteläpuolella on pysäköintialue, jonka päässä on keittiön huoltoalue sekä jäterakennus. Puurunkoinen, lautaverhoiltu, valkoiseksi maalattu jätekeskus on rakennettu vuonna 2002. Arkistolähteiden mukaan jätejakeet ovat sijainneet aiemmin pihalla ilman erillistä tilaa tai aitausta.



3c



4c



6c



5c



1d

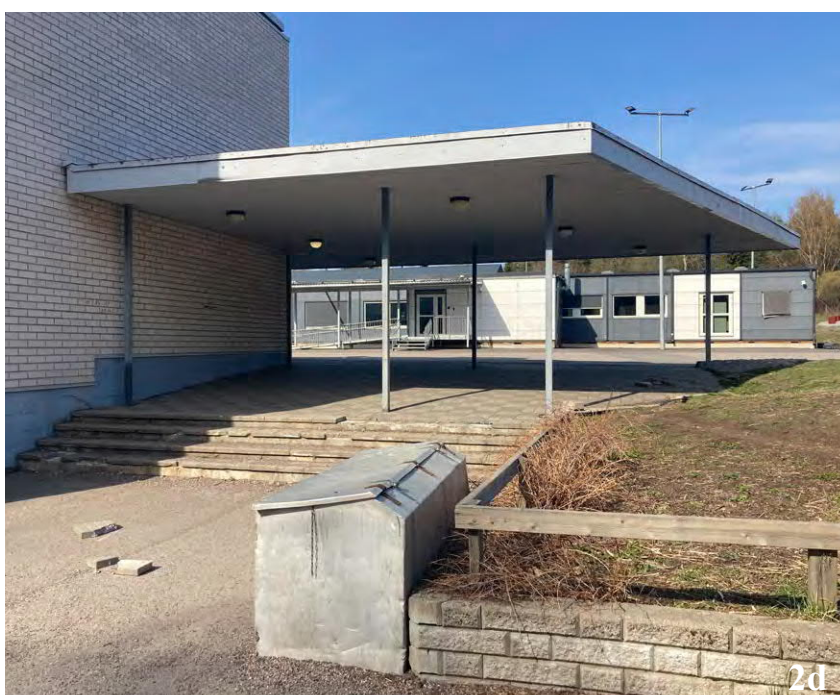
Koulurakennuksen julkisivut

Koulurakennus on pelkistetty, matala, tasakattoinen rakennus, jonka horisontaalista yleisilmettä korostavat nauhaikkunat ja umpinaiset tiilijulkisivupinnat.

1d) Koulurakennuksen perushahmo on osittain hyvin säilynyt, mutta vuosien 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä rakennettu ilmanvaihtokonehuone on muuttanut koulurakennuksen alkuperäistä hahmoa merkittävästi varsinkin päälähestymissuunnasta Runonlaulajantieltä. Alun perin horisontaalisesta sommitelmasta on korostunut liikuntasali noppamaisena rakennusosana sekä savupiippu. Nykyisin katolla oleva ilmanvaihtokonehuone nousee sommitelman hallitsevimmaksi elementiksi peittäen piipun näkyvistä.

2d) Rakennuksen päätyjen paikallavaluseinät on verhottu kahi-tiiliverhouksella. Julkisivumuuraukset on uusittu lämmöneristeineen 2010-luvun loppupuolella (Fränti & Nivala, 2020). Kaakoissiiven päädyssä ja pihan puolella on toisen rakennusvaiheen yhteydessä rakennettu sadekatos, jota kannattelevat päädyssä suorat pilarit ja ikkunaseunustalla diagonaalit pilarit. Katoksen alapuolinen puulautaverhous on maalattu valkoiseksi.

3d) Sokkeli on betonisokkeli, joka on vaakalautamuottivalettu ja maalattu vaaleansiniharmaaksi. Sokkelin korkeus vaihtelee. Paikoittain se on vain noin parikymmentä senttiä korkea, mutta nousee ensimmäisen kerroksen ikkunoiden alapintaan asti kaakoissiiven sivukäytävien ja koillissiiven opetustilojen kohdalla. Kaakoissiiven sadekatoksen alla on seinäkiinnitteisiä pyörätelineitä. Kaakoissiiven sisäänkäynti ulkoneva lasinen tuulikaappi on rakennettu rakentamisen toisessa vaiheessa.



2d



3d



4d

4d) Rakennus ja sadekatos ovat tasakattoisia. Vesikatot ovat useammassa osassa ja tasossa. Niiden katteena on huopa. Rakennuksessa ei ole räystääitä; sadevesien poisto on kattokai-voilla. Vesikate ja vesipellitykset ovat ilmeisesti uusittu vuonna 1997. Katolla on suorakulmaisia ja kupumallisia kattoikkunoi-ta. Lisäksi katolla on ollut lipputanko.

5d) Pääsisäänkäynti sijaitsee syvennyksessä. Sisäänkäynti koostuu kahdesta rakennusmassaan sisäänvedetystä tuulikaap-pista, johon kumpaankin on lasiaukolliset teräsovet kaksin kappalein ja näiden yläpuolella nauhaikkunat. Alkuperäisten ovien lasit on jaettu kahteen osaan; alaosassa on RST-potkupel-ti. Ovien vetimet ovat puiset, pyöristetyt, korkeat pystyvetimet. Sisäänkäyntien välissä on umpiseinäosa, jonka yläpuolella on nauhaikkunat ja johon on maalattu taideteos koulun entisen oppilaan suunnitelman mukaan. Ulkonevan katoksen katto-pinnassa on pinta-asenteiset, puolipallon muotoiset, uusitut kupuvalaisimet.

6d) Voimistelusalali erottuu julkisivusommitelmasta hieman korkeampana rakennusosana. Voimistelusalin seinän yläreunas-sa on seinäkello. Arkistolähteisiin verraten näyttäisi siltä, että räystäitä on hieman korotettu alkuperäisestä. Oikeassa kulmas-sa on sisäänkäynti suoraan saliin pariovien välityksellä, jotka on levytetty firmivanerilla yläpuolisen nauhaikkunan lisäksi. Betonimuurin rajaama betonikivetty porras sijoittuu julkisivun viereen rinteeseen. Entiset oppilaiden wc-tilat ovat nykyisessä käytössään ulkoliikuntavälinevarastona ja bänditilana. Näiden tilojen lattiat ovat samalla korkotasolla kuin voimistelusalin näyttämön lattia, ja ulko-ovet avautuvat portaan välitasanteelle.

7d) Voimistelusalin pukuhuonetiloihin on erilliskäytön sisäänkäynti ja tuulikaappi. Sisäänkäynnin edusta on verhot-tu betonikiveyksellä. Oikealla on entiset asunnot, jotka ovat nykyisin opetustiloina. Vasemmalla entisen oppilaiden wc-tilan (nykyisen bänditilan) ikkunanauha on peitetty terässäleiköllä.



5d



6d



7d



8d



9d

8d) Rinteen yläpäässä olevan matalan rakennusosan osalta julkisivuaukutus poikkeaa muusta rakennuksesta. Entisten asuntojen ikkunoiden välissä olevat umpiosat sekä ikkunoiden ala- ja yläpuoliset julkisivun osat ovat kahi-tiilestä.

9d) Alun perin talonmiehen ja vahtimestarin asuntojen huoneistokäytävään johtava ulko-ovi sijaitsee rakennuksen koillissiiven päädyssä.

10d) Opetussiipien ikkunat ovat pääasiassa pystyvälikappaleella jaettuina nauhaikkunoita, joita jaksottavat leveät ikkunat, kapeat tuuletusikkunat ja peltipintaisten väliosien kotelorakenteet. Rakennuksen ikkunoita ja niiden sisäpuutteita sekä pellityksiä on uusittu vuosina 1995 ja 2002 julkisivun eristerappauksien suorittamisen yhteydessä. Ikkunat ovat kaksipuitteisia, kolmilaisia puuikkunoita. Ulkopuolelta ikkunat on maalattu valkoiseksi; vesipellit ja kotelorakenteet on maalattu vaaleanharmaaksi. Luoteisjulkisivulla on erillinen sisäänkäynti 1. kerroksen teknisten tilojen käytävälle ja kotitalousluokkaan. Sisäänkäynti on rajattu betonimuurilla ja teräskaitteella.



10d

11d) Vuosien 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä keittiön sisäänkäynnin alkuperäiset portaat ja muurit on purettu. Tilalle on rakennettu uusi porras ja luiska betonirakenteisina sekä teräskaitteisina. Luiskan vieressä on väestönsuojan varauloskäynti ja ilmanotto.



11d



12d

12d) Lounaisjulkisivulla on kahi-tiilistä muurattu savupiippu. Alun perin lämmönjakohuoneen kattiloiden piippu toimii tällä hetkellä tuuletetun alapohjan poistokanavana. Vuosien 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä rakennettu IV-konehuone katolla on tehty teräsrakenteisena ja sen julkisivut ovat Paroc-elementeistä ulkopinnaltaan vaaleanharmaaksi maalattua teräspeltiä.

13d) Koillis- ja kaakkoissiiven rajapinnassa eri julkisivumateriaalit limittyvät. Rakennuksen päädyt ovat kahi-tiiltä ja pitkät sivut sandwich- nauhaelementtejä, jotka on pinnoitettu lämpö- rappauksella. Muuratun savupiipun vieressä on betonimuurilla rajattu istutusallas. Päätyjen tiilimuuraukset on uusittu 2010-luvun lopulla. Savupiipun tiilet ovat luultavasti alkuperäiset.



13d

14d) Rakennuksen ns. sekundääriset ovet ovat alkuperäisiä ulosaukeavia puuovia, jotka ovat yksilehtisiä tai vasikallisia sekä varustettuna pystylasilla. Niiden ulkopinnassa on pystypaneelit, jotka on maalattu vaaleanharmaaksi. Alaosassa on noin 300 mm korkea RST-potkupelti. Keittiön ulko-ovien yläosassa on kiinteä puuikkuna ja kaakkoissiiven poistumistieportaan ulko-ovessa, joka esiintyy kuvassa, on kiinteät sivulasit, jotka on sovitettu julkisivun ikkunasommittelujakoon. Sisäänkäyntien yläpuolella tai vieressä on puolipallon muotoiset uusitut seinävalaisimet.

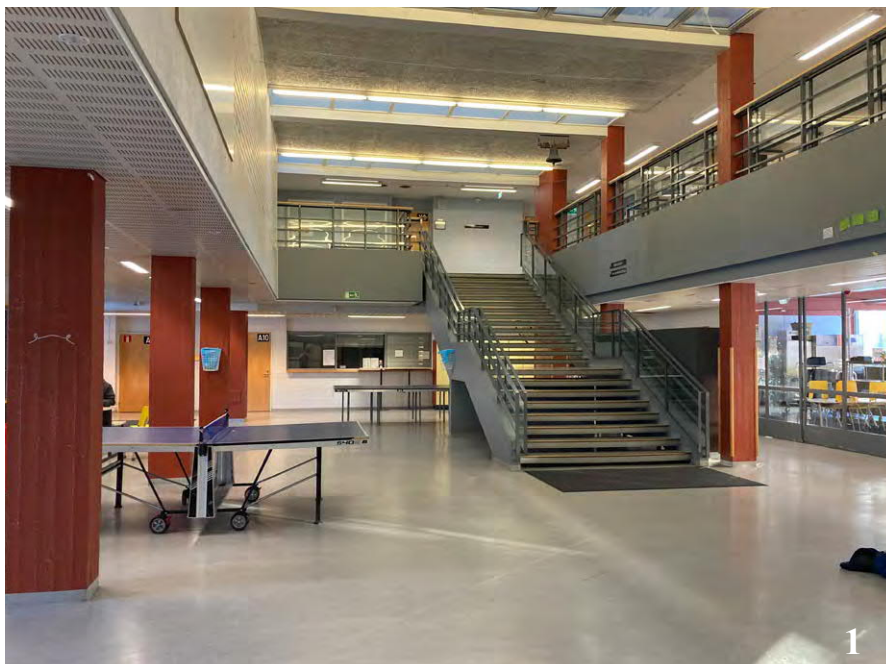
15d) Lounaisjulkisivulla on erillinen sisäänkäynti kellarin käytävälle ja teknisen työn opetustiloihin. Sisäänkäynti on rajattu betonimuurilla ja teräskaitteella. Teknisten opetustilojen ikkunat ovat tältä osin kellarin muita ikkunoita korkeammat.



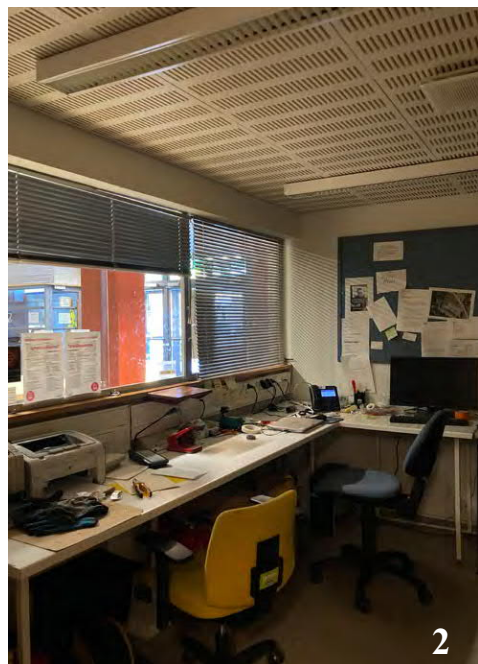
14d



15d



1



2

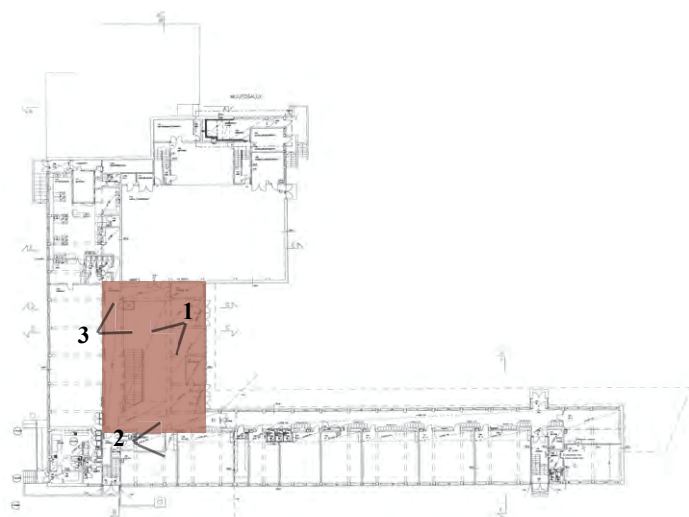
Sisääntulo- ja aulatilat

Rakennuksen sisääntulo- ja aulatilat ovat säilyneet alkuperäisessä käytössä, mutta aulan osalle on kohdistunut toiminnallisia muutoksia, jotka ovat pienentäneet tilan avaruutta ja valoisuutta. Aulatala on suorakulmainen tila, joka koostuu kaksikerroksisesta ja matalista osista. Aulan matalan osan huonekorkeus on noin 2700mm ja korkean osan huonekorkeus noin 5700mm.

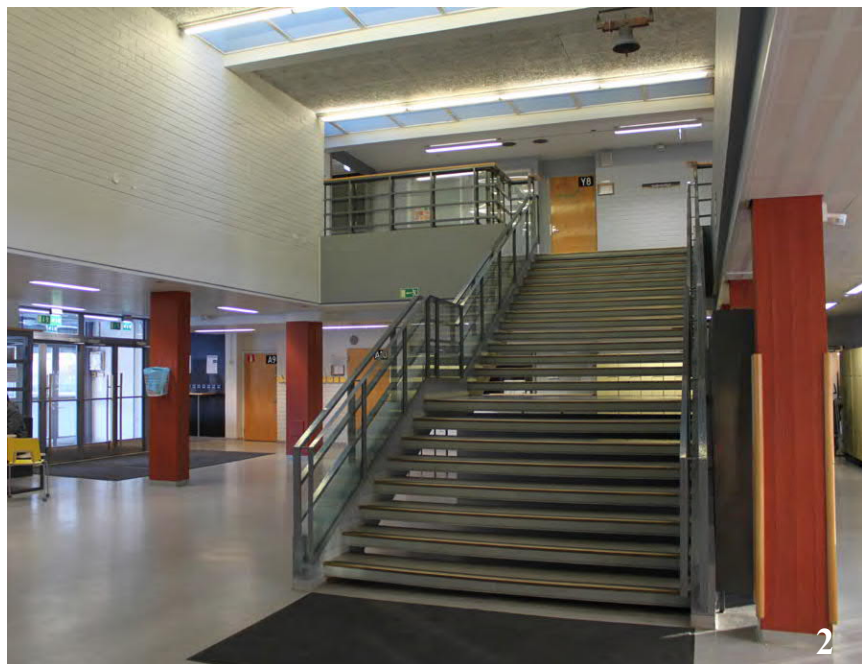
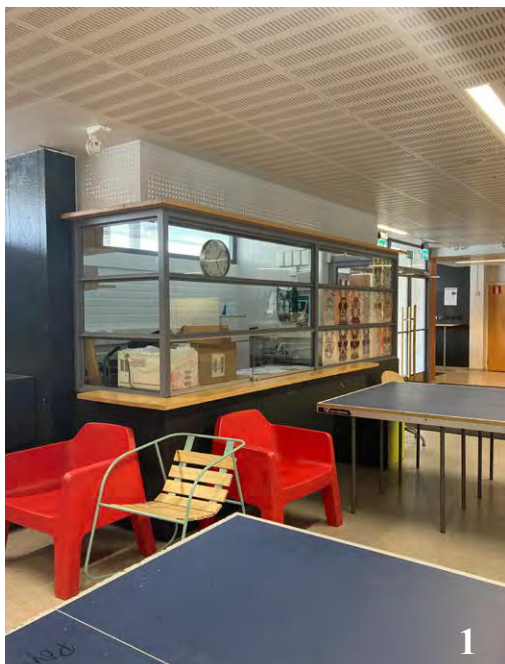
1) Aulatilasta on sisäänkäynnit ruokailutilaan ja voimistelusaliiin sekä muutamiin opetustiloihin. Tilaan avautuu vahtimestarin tila tiskialueineen. Toisessa kerroksessa on sisäänkäynnit henkilöstön tiloihin.

2) Vahtimestarin tila on ollut alun perin leveämpi tila. 90-luvun muutostöiden yhteydessä tilaa on kavennettu, jotta on saatu aulasta suora yhteys uuteen opetustilaan (entiseen kerhotilaan). Tässä yhteydessä on rakennettu sisäänkäynti (uusi palo-ovi) vahtimestarin tilaan poistumisporrashuoneesta.

3) Vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä rakennuksen toiminnallisuutta on parannettu estettömyyden kannalta rakentamalla lasinen hissitorni aulaan.



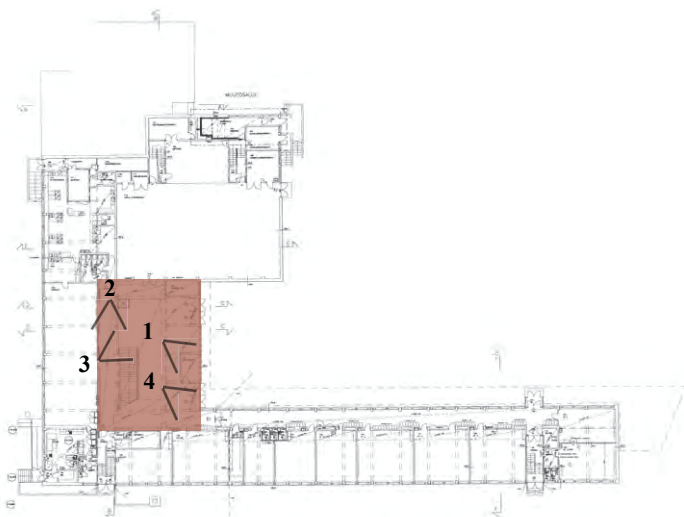
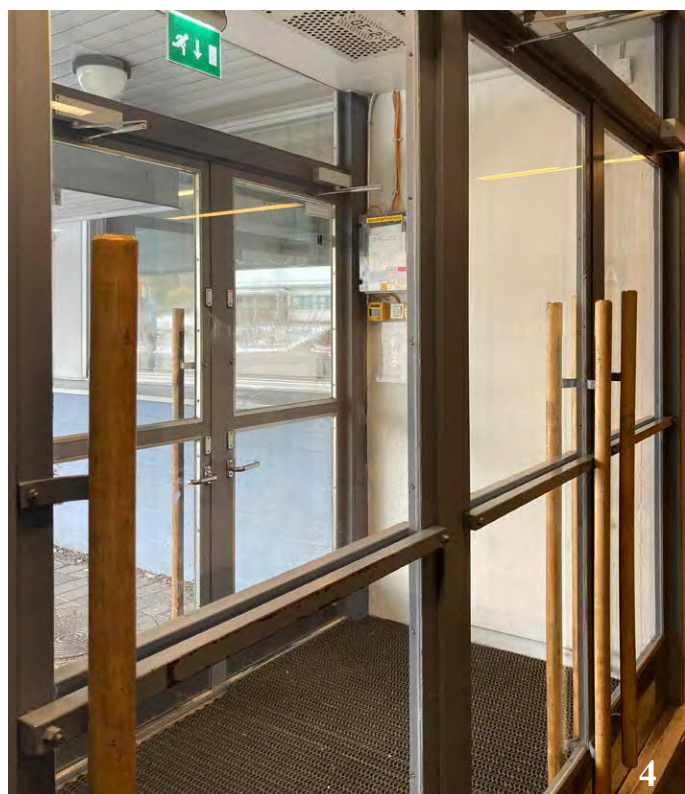
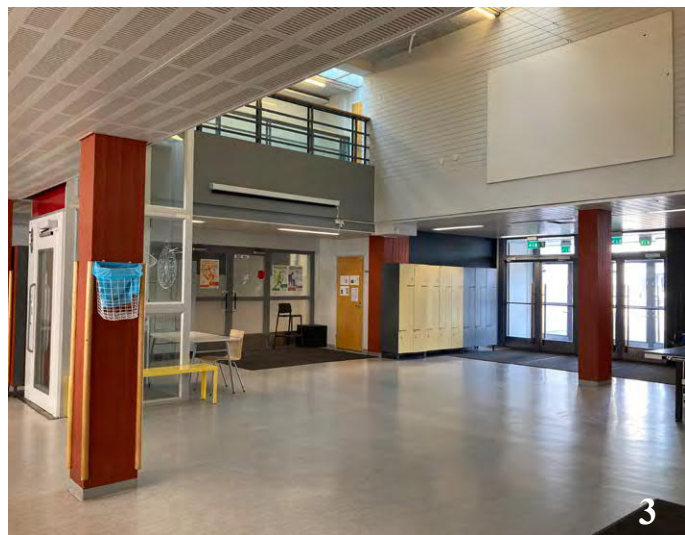
3

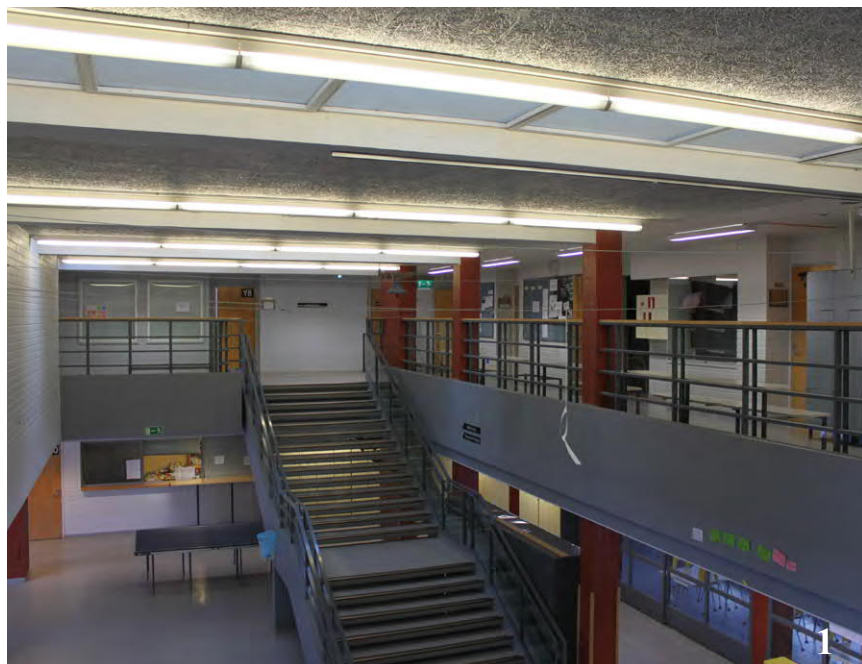


1-2) Rakennuksen pääsisäänkäynti on kahden erillisen tuulikaapin kautta. Tuulikaapeista saavutaan rakennuksen keskeisaulan matalampaan osaan, josta avautuu kaksikerroksinen korkea aulatila. Ensimmäisessä kerroksessa aulan avaruutta on pienennetty rakentamalla oppilaskunnan tila (kuva 1) matalan aulanosan alueelle, jossa aiemmin ovat sijainneet oppilaiden naulakot. Arkistolähteiden mukaan alkuperäinen alakatto on ollut alumiinlevyjä, ja upotetut loisteputkivalaisimet ovat muodostaneet yhtenäisen nauhan aulan ympärille. Nykytilanteessa alakatto on rei'itettyä akustista kipsilevyä.

3) Aulan avaruutta ja luonnonvalon saatavuutta on pienennetty rakentamalla monistushuone tilan kulmaan 90-luvun alun muutostöissä. Vuoden 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä tila on muutettu juhla- ja liikuntasaliin liittyväksi tekniseksi tilaksi. Aulan ja liikuntasalin välinen alkuperäinen, viilupintainen taittoseinä on muutettu teräslasioviksi.

4) Aulaan tulee luonnonvaloa pihan puolelta tuulikaappien lasiovien ja yläikkunoinen kautta. Tuulikaapit ovat noin 1500mm syviä, rakennusmassaan sisäänvedettyjä. Lasiset teräsotvet ja puiset vetimet ovat alkuperäisiä.

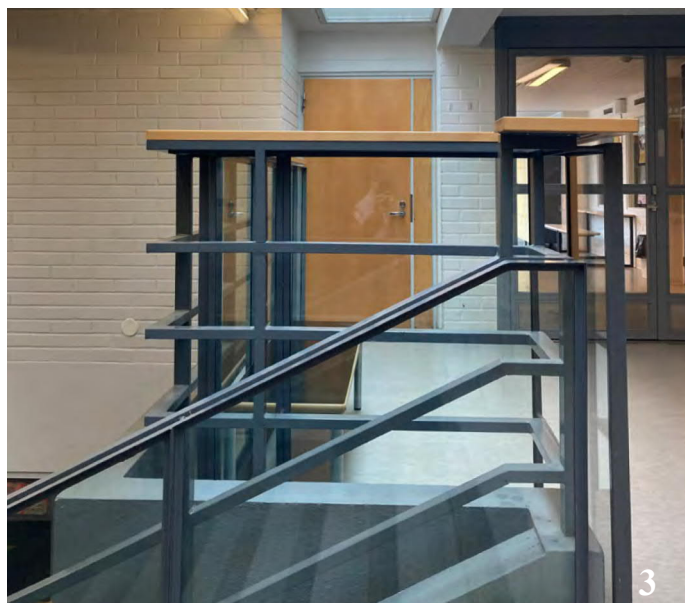
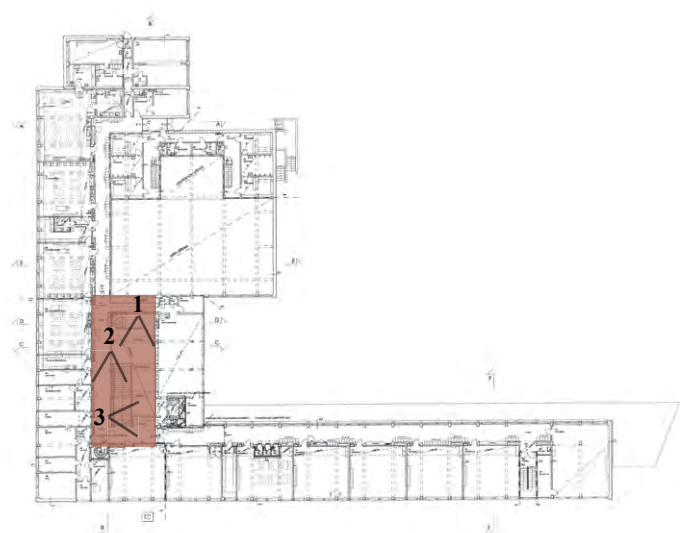




1) Aulassa paikalla valettujen, suorakulmaisten betonipilarien kulmissa on pyöristetyt, lakatut puulistat. Arkistolähteiden mukaan pyöristettyjä puulistat on ollut aulan, käytävien, ruokailutilan ja opetustilojen pilareissa. Nykyisin näitä listoja on vain osassa aulan pilareista, jotka ovat olleet alkuperäiseltä väriykseltään valkoiset eivätkä punaiset arkistolähteiden mukaan.

2) Aulaan saadaan luonnonvaloa leveiden kattoikkunanauhojen läpi korkean aulatilan osalla. Aulan seinäpinnat ovat pääosin valkoiseksi maalattua tiiltä. Kakkoskerroksen parvien otsapinnat ja kaiteet ovat olleet alun perin valkoiset. Nykyisin ne ovat grafiitin harmaat. Lattiapinnat on uusittu muovimatoksi väriykseltään vaaleanharmaaksi. Arkistolähteiden mukaan alkuperäinen lattia on ollut tummanvihreä, mahdollisesti Linoleum-lattia.

3-4) Portaiden ja parvien alkuperäiset, valkoiseksi maalatut teräskaiteet ovat säilyneet, mutta ne on maalattu grafiitinharmaaksi. Alkuperäiset puiset käsijohteet on poistettu. Muuttuneiden rakennusmääräysten vuoksi teräskaiteita on myös korotettu noin 300mm ja viereen on rakennettu teräsrunkoinen lasikaide.



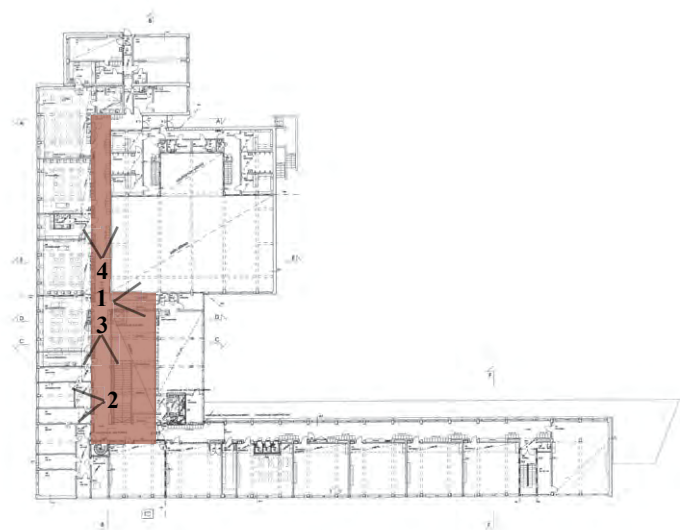


1) Katossa on alkuperäiset tojax-levyt. Kattoikkunanauhujen viereen on asennettu pinta-asenteiset loisteputkivalaisinnauhat peruskorjauksen yhteydessä.

2-3) Käytävätiloihin on liittynyt seinärakenteeseen integroituja vitriinejä. Vuoden 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä vitriinit on poistettu. Toisen kerroksen parven osalla on säilynyt osa alkuperäisestä vitriinistä, mutta siitä on purettu osa palopostia varten. Toisen vitriinin paikalle, on rakennettu ryhmäkeskus. Käytävätilaa kaventaa oppilaiden kaapit ja istuskelukalusteet. Korkeat kaiteet estävät näkyvyyttä korkeaan aulaan. Vasemmalla (kuva 3) on uusi hissi.



4) Erikoisluokkien ja liikuntasalin välissä on liikuntasalin erillisissäkäynnille johtava käytävätila. Tilan seinä- ja kattopinnat ovat betonipintaiset lautamuottikuviolla. Opetustilojen vastainen seinä on tiiltä. Oppilaiden kaapit ja penkit kaventavat käytävätilan avaruutta. Alkuperäiset valaisimet ovat sijainneet yhtenäisenä jonona opetustilojen vastaisella seinällä.





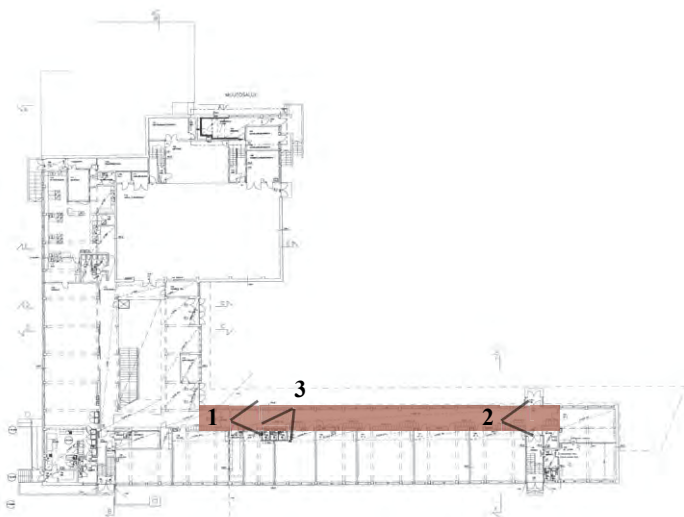
Kaakkoissiipi, sivukäytävä 1. krs

Ensimmäisessä kerroksen kaakkoissiivessä on pitkä sivukäytävä, jonka leveys vaihtelee noin 2100–2700 mm välillä. Tila on alkuperäiskäytössä oppilaiden läpikulkutilana. Tilaan aukeavien tilojen/ovien määrä on lisääntynyt. Vuonna 2009 valmistuneen peruskorjauksen yhteydessä paloalueen rajaa on siirretty siten, että käytävää aulasta erottava palo-ovi on siirretty aulan suuntaan. Käytävän varteen 1. kerrokseen sijoittuu peruskoulun alaluokkien opetustiloja ja peruskorjauksen yhteydessä toteutettuja oppilaiden wc-tiloja, liikuntaesteisten wc-tila ja uusi sähkön ryhmäkeskus.

1) Käytävän ulkoseinän alaosa nauhaikkunan alapuolella on valkoiseksi maalattua betoniseinä muotin vaakalaudoituskuvio tekstuurina. Ikkunat ovat maalattuja 3-lasisia, sivusaranoituja puuikkunoita. Sisäpuite on uusittu kaksilasiseksi. Alkuperäinen, puinen ikkunapenkki on ollut maalattu harmaaksi. Laakapatterit ikkunoiden alapuolella ovat alkuperäiset.

2) Ensimmäisessä kerroksen päädyssä on oppilaiden uloskäynti pihalle. Entinen oppilaiden wc-tila kuvassa oikealla muutettiin liikuntaesteisten wc-tilaksi peruskorjauksen yhteydessä. Käytävän alakatto on uusittu ja laskettu n 100 mm. Valaisimet on uusittu ja siirretty käytävän keskilinjaan. Alkuperäinen alakatto on ollut alumiinisälettä, ja valaisimet ovat sijainneet epäsymmetrisesti katon keskilinjaan nähden lähellä käytävän ja luokkatilojen välistä seinää.

3) Peruskorjauksen yhteydessä rakennetut wc-tilat on toteutettu alkuperäisten kiinteiden vitriinikalusteiden tilalle. Käytävätilojen ja luokkatilojen väliset tiiliseinät ja ovikarmit on maalattu siniharmaaksi. Arkistomateriaalien perusteella seinät ovat alun perin valkoiset. Käytävätiloissa on sekä alkuperäisiä että uusia sisä-ovia. Alkuperäinen opetustilan ovi on lakattu, viilupintainen, puulaakaovi sähköpielellä. Uusittujen wc-tilojen ovet ovat samanmalliset (ilman sähköpieltä) mutta kapeampia, ja niiden alaosassa on valkoiseksi maalattu metallisäleikkö.



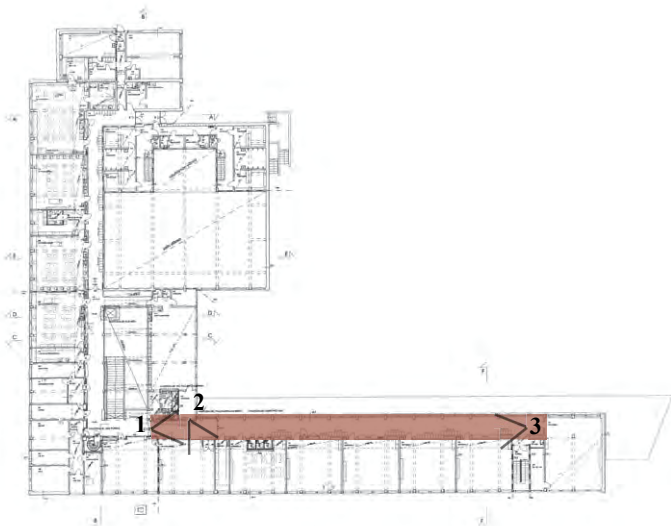
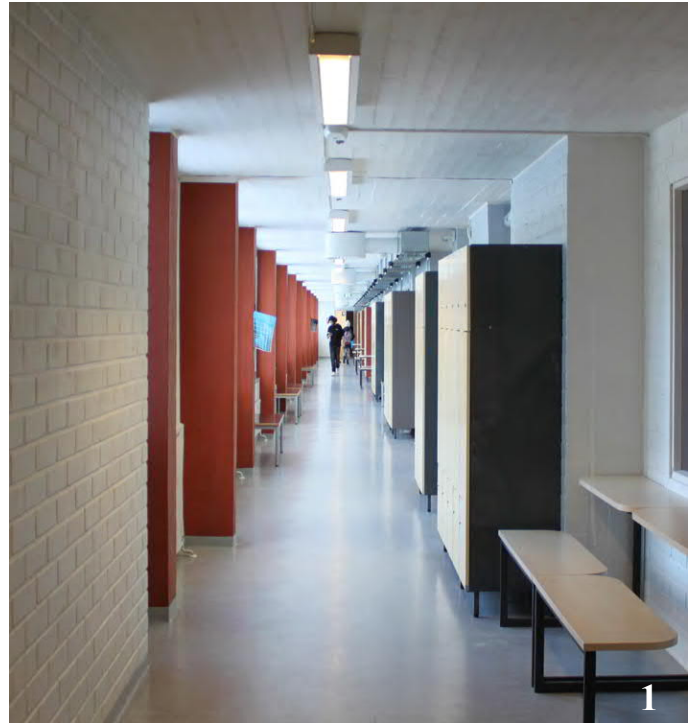
Kaakkoissiipi, sivukäytävä 2. krs

Toisen kerroksen kaakkoissiivessä on pitkä sivukäytävä, jonka leveys vaihtelee noin 2100–2700 mm välillä. Tila on alkuperäiskäytössä oppilaiden läpikulkutilana. Tilaan aukeavien tilojen/ovien määrä on lisääntynyt. Vuonna 2009 valmistuneen peruskorjauksen yhteydessä paloalueen rajaa on siirretty siten, että käytävää aulasta erottava palo-ovi on siirretty aulan suuntaan. Käytävän varteen 2. kerrokseen sijoittuu peruskoulun yläkoulun opetustiloja, opetusvälinevarasto, musiikkiluokka ja peruskorjauksen yhteydessä toteutettuja oppilaiden wc-tiloja.

1) Käytävän lattiat ja jalkalistat on uusittu. Lattian pintamateriaali on muovimattoa. Jalkalistat ovat vaaleanharmaita n 85 mm korkeita muovisia jalkalistoja. Ikkunaseinällä on seinärakenteeseen limittyvät paikalla valetut pilarit, jotka ovat olleet alkuperäiseltä väriltään valkoiset mutta maalattu myöhemmin punaiseksi. Arkistomateriaalien perusteella suorakulmaisten pilareiden kulmiin on liittynyt pyöristetyt puukulmalistat, jotka ulottuivat noin metrin korkeudelle. Listat on poistettu.

2) Käytävätilan ainoat sisäikkunat ovat toisessa kerroksessa sijaitsevan entisen ATK- ja mediateekkitilan sekä kirjaston ikkunat, jotka on lisätty tiloihin peruskorjauksen yhteydessä. Ikkunoiden eteen tilojen sisälle on sijoitettu korkeita kalusteita, jotka estävät läpinäkyvyyden tiloihin. Alun perin seinä on ollut ummussa ja sen edessä on ollut vesipiste.

3) Toisessa kerroksessa ei ole laskettua alakattoa, vaan sisäkaton on yläpohjan betonilaatta lautamuottikuviolla valkoiseksi maalattuna. Tilan vapaa korkeus on 2400 mm, mutta vapaata korkeutta vähentää katon alapuolella asennetut LVI-laitteet ja pinta-asenteiset loisteputkivalaisimet. Nykytilanteessa valaisinten sijoitus käytävän keskilinjaan poikkeaa alkuperäisestä. Vanhat naulakkokalusteet hattu- ja kenkähyllyineen seinäsyvennyksissä on purettu. Tilalle on sijoitettu lokerokaappeja, jotka kaventavat käytävätilaa.





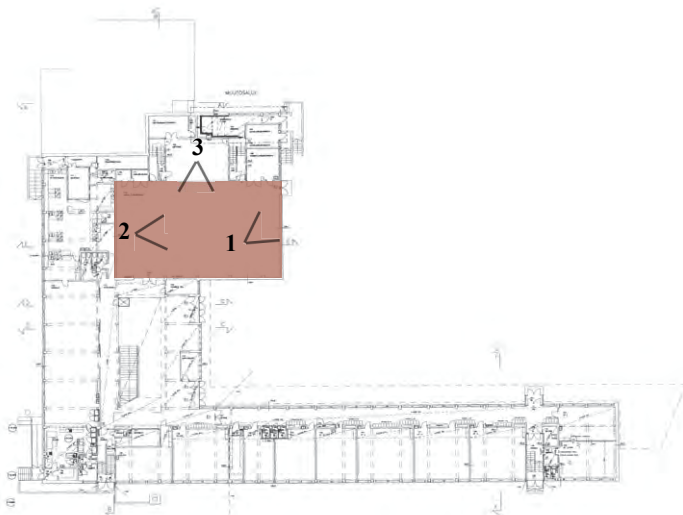
Juhla- ja liikuntasali

Ensimmäisessä kerroksessa aulan yhteydessä on juhla- ja liikuntasali (voimistelusal) on alkuperäiskäytössään. Salin leveys on noin 14,6 metriä ja pituus noin 24,7 metriä. Vapaa korkeus on noin kuusi metriä. Tilan pitkällä sivulla on näyttämö, joka on nostettu noin metrillä salin lattiasta. Tilaan liittyy voimisteluvälinevarastotiloja, teknisiä tiloja sekä sisäänkäynnit porrashuoneisiin, jotka johtavat toisessa kerroksessa sijaitseviin pukuhuonetiloihin.

1) Liikuntasalin seinät ovat valkoiseksi maalattuja betoniseiniä muotin pysty-laudoitu tekstuurina. Korjaustöiden yhteydessä seinän yläosaan on asennettu valkoiset akustiikkalevyt. Liikuntasalin päädyissä ja pitkällä sivulla kiertää yläikkunat betonipalkkien välissä. Ikkunat ovat peitettävissä pimennysverhoihin. Alakattomateriaalina on laudoitus, jonka taustalla on koolaus ja villa.

2) Alapohjarakenteen korjaustöiden yhteydessä vuonna 2017 liikuntasalin lattiamateriaali on muutettu pinnoitetuksi urheilulattiaksi; alun perin lattia on ollut lakattua puuta. Alakattomateriaali noudattelee alkuperäistä, mutta on ilmeisesti uusittu valaisinten, iv-päätelaitteiden ja näyttämötekniikan laitteiden uusimisen yhteydessä. Alkuperäiset valaisimet ovat olleet pyöreät downlight-valaisimet; nykyiset valaisimet ovat pinta-asenteisia loisteputkivalaisimia. Katossa on pinta-asenteisia sähkökoteloita.

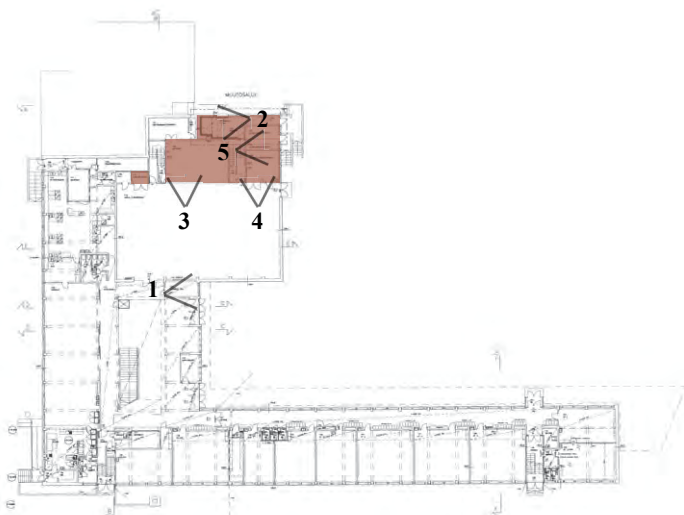
3) Liikuntasalissa on säilynyt joitakin alkuperäisiä varusteita kuten renkaat, koripallokorit ja rekkitangot. Osa varusteista kuten puiset puolapuut on uusittu metallisiin. Vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä aulan viilupintainen taiteseinä on korvattu lasiteräspariovilla ja ikkunoilla. Samassa yhteydessä on tehty sisäikkuna salin vieressä olevaan tekniseen tilaan (entiseen monitushuoneeseen).

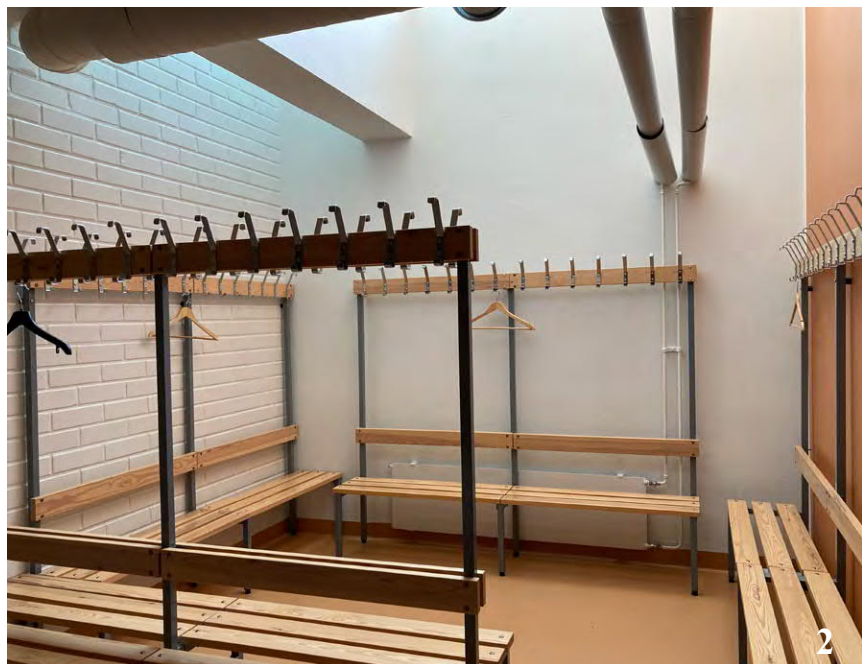




Välinevarastot ja bänditila

- 1) Tekninen tila (entinen monistushuone) on rakennettu aulaan pääsisäänkäynnin viereen. Tila toimii liikunta- ja juhlasalin ääni- ja valoteknisenä tilana ja varastona. Vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä salin vastaiselle seinälle on tehty ikkuna näköyhteyden saamiseksi saliin.
- 2) Vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä entinen oppilaiden wc-tila on muutettu bänditilaksi, jota käytetään rakennuksen ulkopuolelta. Tila on varastokäytössä.
- 3) Liikuntasaliin liittyvän näyttämön alla on vaunut välineiden ja tuolien säilytykseen. Näyttämön sisäpuoliset (alun perin valkoiset) seinät on maalattu mustaksi, ja verhot on uusittu.
- 4) Liikuntasaliin liittyvien välinevarastojen ovet ovat alkupe räiset, viilupintaaiset puuovet.
- 5) Entinen oppilaiden ulkoa käytettävä wc-tila on muutettu ulkoviivälinevarastotilaksi.





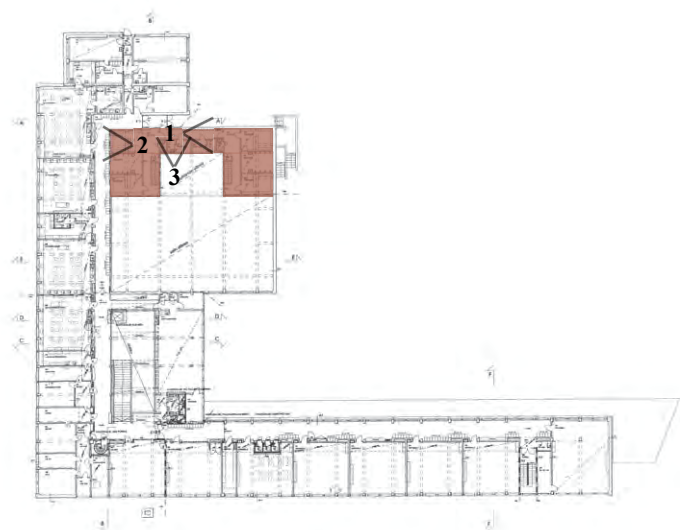
Pukuhuonetilat

Toisessa kerroksessa näyttämön yläosan ympärillä on oppilaiden ja opettajien pukuhuonetilat, jotka ovat alkuperäisessä käytössään. Tiloihin johtavat kaksi erillistä porrasta näyttämön molemmin puolin. Tyttöjen ja poikien puku- ja suihkuhuonetilat sijoittuvat toistensa peilikuvoin näyttämön yläosan sivulle molemmin puolin. Näyttämön pidemmän sivun vastaiselle käytävälle sijoittuu wc-tiloja, pukuhuone- ja pesuhuonetiloja opettajille.

1) Liikuntasalin erilliskäytön tuulikaapista on sisäänkäynti käytävälle, jonka varrelle sijoittuvat opettajien puku- ja pesuhuonetilat. Käytävässä ei ole laskettua alakattoa, vaan tila on korkea tila, jonka seinien yläosassa on yläikkunat ulkoseinissä sekä sisäseinissä. IV-putket ja sähkökourut katossa madaltavat tilan avaruutta. Ovet ovat alkuperäiset viilupintaiset puuovet.

2) Oppilaiden pukuhuone- ja suihkutiloissa on osittainen alakatto. Tilojen päässä on korkea, ilman alakattoa oleva osa, jonka yläosassa on yläikkunat, joista tiloihin tulee luonnonvaloa. Pukuhuoneen lattiapintamateriaali sekä suihkutilan seinä- ja lattiapintamateriaalit on uusittu.

3) Opettajien pienet pukuhuonetilat ovat myös korkeat ja valoisat, koska tilat saavat luonnonvaloa seinän yläreunan yläikkunoiden välityksellä.

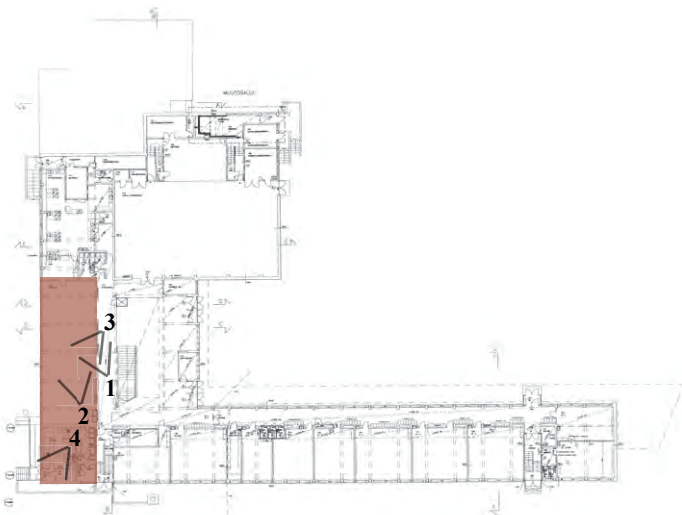


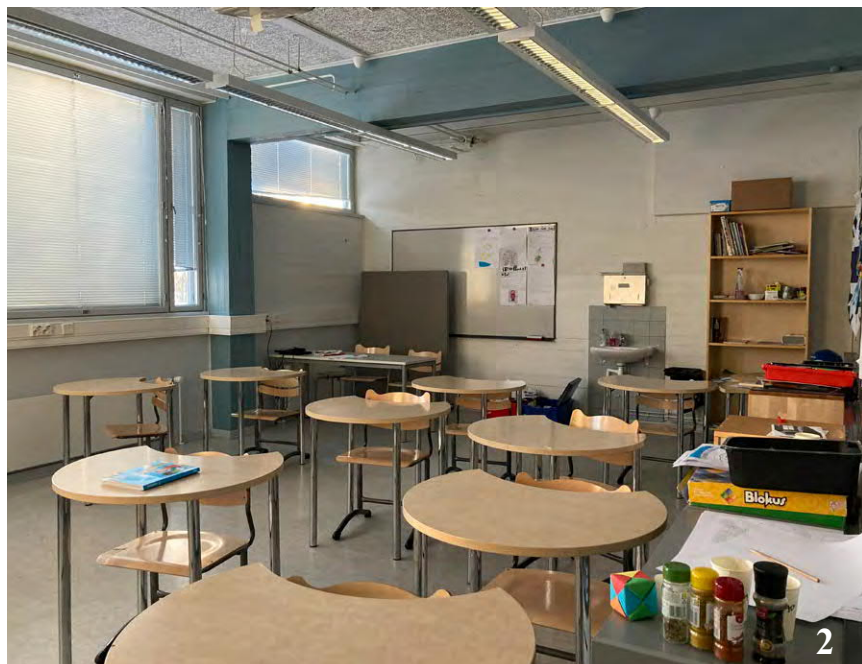
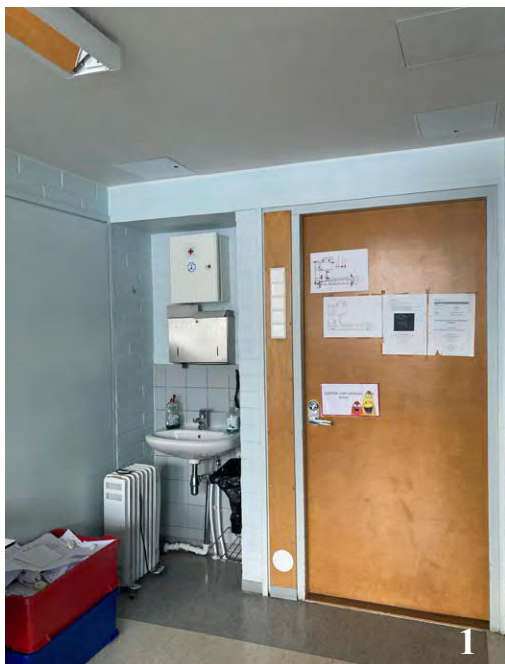


Ruokala ja keittiö

Ensimmäisessä kerroksessa aulan yhteydessä on alkuperäisessä käytössä oleva ruokalatala (entinen aamiaishuone), joka on noin 7,6 metriä leveä ja 21,5 metriä pitkä. Tilan toisessa päädyssä on sisäänkäynti keittiöön ja tiskialue; toisessa päädyssä on sisäänkäynti kotitalousluokkaan.

- 1) Ruokalatalan ja aulan väliset lasiseinät ja liukulasiovet on uusittu.
- 2) Ruokailutilan alkuperäinen lattia (mahdollisesti linoleum) on uusittu vinyylilaataksi. Betoniset pilarit ja palkit on maalattu punaiseksi.
- 3) Sisäkatossa on alkuperäiset Tojax-levyt. Arkistolähteiden perusteella tilan alkuperäiset valaisimet ovat olleet lieriömäiset, pinta-asenteiset downlight-valaisimet. Uudet valaisimet ovat pyöreitä kupuvalaisimia.
- 4) Peruskorjauksen yhteydessä keittiötä on hieman laajennettu pienentämällä viereistä varastotilaa.





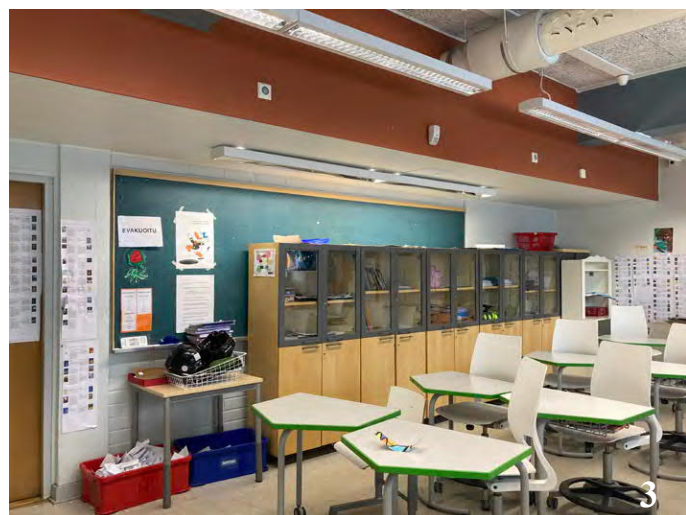
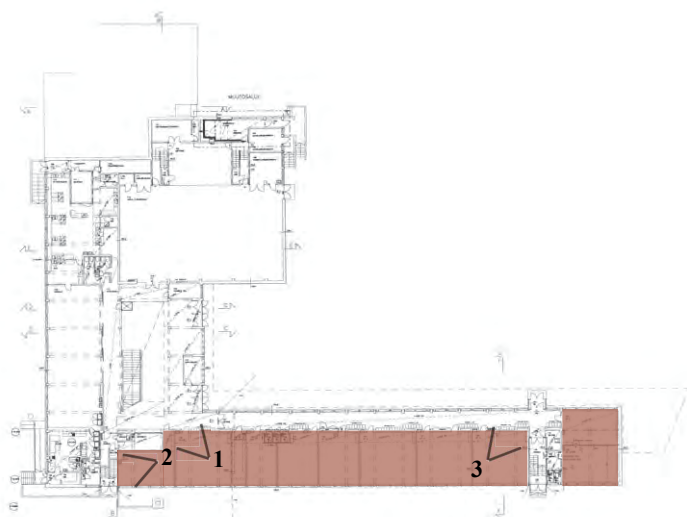
Yleisopetuksen opetustilat 1. kerros

Ensimmäisen kerroksen opetustilat ovat säilyneet alkuperäisessä käytössään opetustiloina, ja ne ovat nykyisin pääosin alakoulun käytössä. Alun perin tilat ovat olleet samankokoisia opetustiloja perustuen modulijakoon. Vuoden 1991 muutostöissä entinen kerhotila on muutettu opetustilaksi, ja tänne on otettu suora sisäänkäynti aulasta. Vuoden 2009 peruskorjauksesta kaksi luokkatilaa on muutettu kolmeksi pienemmäksi opetustilaksi sekä rakennettu oppilas-wc-tilat käytävän seinää vasten. Lisäksi päädyssä oleva entinen tyttöjen käsityöluokka on otettu perusopetuksen käyttöön ja jaettu kahdeksi erilliseksi luokkatilaksi.

1) A9-opetustila. Alkuperäiset viilupintaiset puuovet ovat säilyneet. Alun perin luokkatiloissa on ollut syvennykset vesipisteelle oven vieressä, ja näiden edessä on ollut alun perin ovet.

2) A10-opetustila. Entinen kerhotila on muutettu opetustilaksi. Tilan vesipiste on entisen kerhotilan keittiön paikalla. Pilari- ja palkkirakenteet ovat olleet alun perin väritykseltään valkoiset. Ikkunaseinälle on asennettu sähkökourut. Sisäkatossa on alkuperäiset tojax-levyt. Valaistus on uusittu. Alkuperäiset valaisimet ovat olleet neliömäiset, pinta-asenteiset valaisimet. Uudet valaisimet on riippuvat loisteputkivalaisimet.

3) A3-opetustila. Vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä luokkatiloihin on rakennettu alaslaskettu osa tekniikkaa varten käytävän seinustaa vasten, miltä osin tilan huonekorkeus laskee korkoon 2250mm. Koteloinnin alapinta on valkoiseksi maalattua kipsilevyä. Tilojen alkuperäiset väliseinät ovat olleet muurattuja, valkoiseksi maalattuja tiiliseiniä. Opetustilojen seiniä, palkkeja, pilareita sekä koteloitien otsia on maalattu punaisen ja sinisen sävyillä, mikä poikkeaa alkuperäisestä värimaailmasta. Alkuperäisiä kalusteita ja varusteita tiloissa ei ole juurikaan säilynyt. A3-opetustilan käytävän vastaisella seinällä on vanha liitutaulu komeroiden takana.

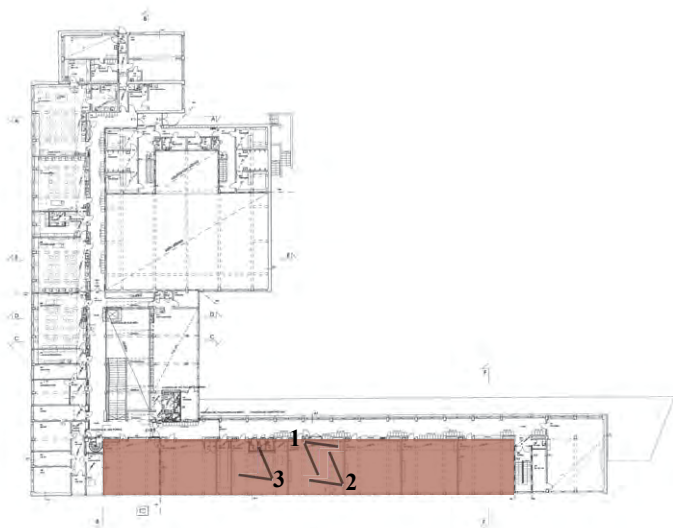
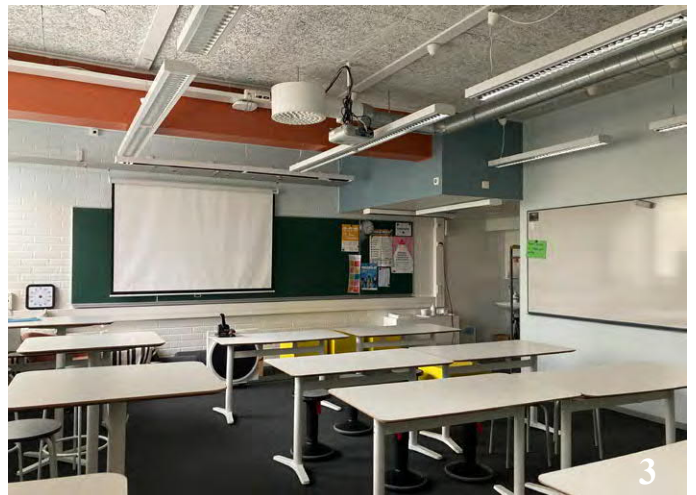


Yleisopetuksen opetustilat 2. kerros

Toisen kerroksen opetustilat ovat säilyneet alkuperäisessä käytössään opetustiloina, ja ne ovat nykyisin pääosin yläkou-lun käytössä. Alkuperäinen tilajako on säilynyt. Vuoden 2009 peruskorjauksesta yhtä luokkatilaa on pienennetty rakentamalla oppilas-wc-tilat käytävän seinää vasten. Lisäksi entiseen kirjastoon ja atk-mEDIATEEKKIIN on rakennettu sisäikkunat, jotka on peitetty kalustein. Edellä mainitut tilat toimivat nykyisin opetustiloina.

1-2) Y5-opetustila. Ensimmäisen kerroksen tavoin myös toisen kerroksen opetustiloihin on rakennettu alakaton kote-lointi tekniikkaa varten käytävän seinustaa vasten, mikä laskee vapaan korkeuden tälle osalle mittaan 2250mm. Opetustilassa Y5 on lisäksi rakennettu noin 100mm pintalistoitettu alaslasket-tu katto myös muulle sisäkaton osalle, ja alkuperäiset tojax-le-vyt on peitetty näkyvistä. Valaisimet on uusittu roikkuviksi loisteputkivalaisimiksi ja ikkunaseinustaa kiertää sähkökouru. Tilan taustaseinällä akustiikkalevyt ja kiinnitystaulut peittävät tiiliväliseinät näkyvistä. Pilari- ja palkkirakenteet ovat olleet alun perin väritykseltään valkoiset arkistolähteiden mukaan. Nykyisin nämä rakenteet ja otsapinnat on maalattu punaisen ja sinisen sävyillä kuten ensimmäisen kerroksen opetustiloissa.

3) Y6-opetustila. Peruskorjauksen yhteydessä tilaa on pienennetty rakentamalla oppilas-wc-tilat käytävän seinää vasten. Tilan lattiamateriaalina tekstiilimatto poikkeaa muiden opetustilojen lattiamateriaalista, joka on muovimatto. Tilassa sisäkaton alkuperäiset Tojax-levyt ovat näkyvissä, ja tämän päälle on asennettu sähkökouruja ja LVI-laitteita. Valkoiseksi maalattujen alkuperäisten väliseinien tiilitekstuuri on näkyvissä osassa väliseiniä. Opettajan taulun alapuolelle on asennettu sähkökouru.





Erikoisluokat: tekninen työ

Kellarikerroksessa sijaitsevia alkuperäisiä teknisen työn tiloja (entisiä poikien käsityötiloja) on peruskorjattu kahdessa yhteydessä 80-luvulla ja 2000-luvulla. Tiloja on laajennettu vuosina 1983-84 tehtyjen muutosten yhteydessä. Tämän myötä kellarisiiven läpi kulkeva käytävätila on katkaistu, ja tila on otettu teknisen työn kalustonhoitajan tilaksi, viimeistelytilaksi sekä varasto- ja säilytystila käyttöön. Entinen käsityöluokka on jaettu puuvarastoksi, koneistus ja puutyötilaksi sekä opettajan työtilaksi. Metall- ja sähkötyöiden tila, koneoppi ja kuumakäsittelytila on rakennettu entisen maalaustilan ja säilytystilan paikalle. Vuoden 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä on tehty uusia muutoksia. Entinen kerhotila on otettu osaksi teknisen työn tiloja muuttamalla se moottoritekniikatilaksi ja osittain wc-tiloiksi. Työtiloihin on tehty myös muita väliseinä- ja tilamuutoksia. Korjaus- ja muutostöiden yhteydessä on rakennettu väliseiniin ikkunoita näkyvyyden ja turvallisuuden parantamiseksi tilojen välillä.



1) Viimeistelytila entisen kellarin käytävän paikalla.

2-4) Koneistustilaa (kuva 2) on laajennettu 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä puutyötilaan ja ottamalla puuvarasto osaksi tilaa. Puutyötilan ja opettajantilan väliseiniä (kuva 3) on siirretty peruskorjauksen yhteydessä pienentäen sähkö- ja metallitöiden tilaa (kuva 4).

5) Entisen kerhotilan paikalle rakennettu moottoritekniikatila vuosien 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä.

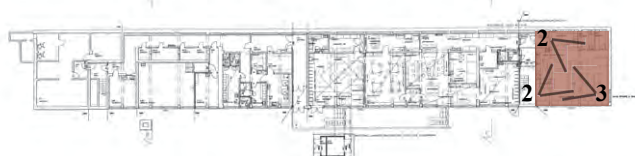




Erikoisluokat: tekstiilityö

Kellarikerroksen päädyssä sijaitsee nykyisin tekstiilityön tila, joka on ollut alun perin ”teinikunnan” kerhotilana ”mansikkasalina”, joka on saanut nimensä tilassa olleesta punaisesta lattiasta. Alun perin koulun tekstiityötila on sijainnut kerrosta ylempänä kaakkoissiiven päädyssä 1. kerroksessa. Vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä tekstiilityön tila rakennettiin nykyiselle paikalleen. Tilan kulmaan on lohkaistu kaksi pientä varastotilaa. Opetustila jakautuu toiminnallisiin alueisiin, kuten sovitustilaan, oppilaskaappien säilytystilaan ja värjäys/painanta/huovutus- alueeseen. Ikkunaseinällä on pöytävyöhykkeet ompelukoneille.

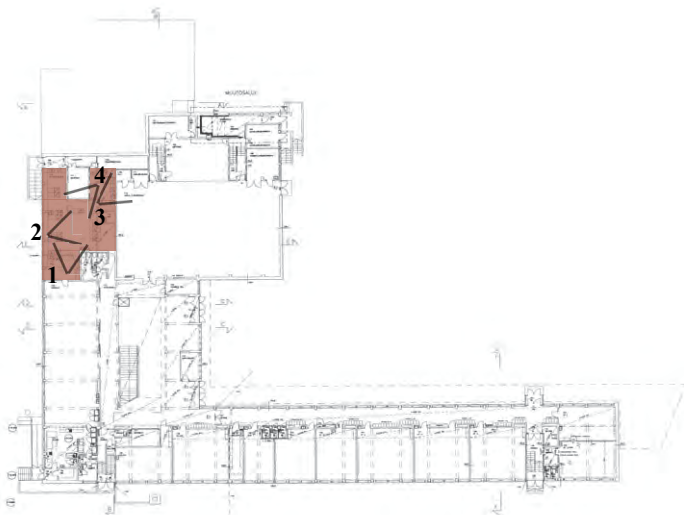
1-3) Tilan reunoilla on matalammat alakattovyöhykkeet. Valaisimet ovat uusitut kiskokiinnitteiset tai pinta-asenteiset loisteputkivalaisimet. Muun sisäkaton osalta alkuperäiset tojax-levyt ovat näkyvissä. Ulkoseinän tiilitekstuuri ja porrashuoneen vastaisen väliseinän betonilautamuottikuvion tekstuurit ovat näkyvissä. Lattiamateriaali on uusittu, harmaa muovimatto.

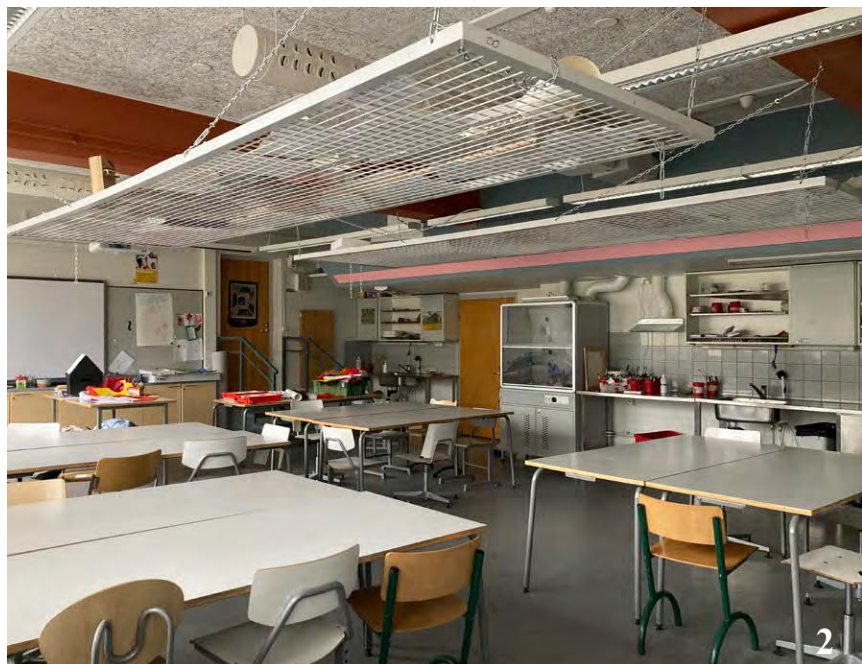


Erikoisluokat: kotitalouden opetustilat

Ensimmäisessä kerroksessa ruokalatalian yhteydessä on kotitalouden opetustilat, jotka ovat alkuperäisessä käytössä. Tiloja on peruskorjattu 90-luvulla ja 2000-luvulla. Muutosten myötä erillinen ruokalaan yhteydessä oleva ”ruokailutila” ja toisessa päädyssä ”harjoittelutila” on otettu osaksi muuta opetustilaa. Aputilavyöhykettä, jossa ovat sijainneet pukuhuone, opettajan tila, pesuhuone ja varasto, on uudelleen järjestelty väliseinämuutoksien.

- 1) Lattian pintamateriaali on muovimattoa. Ikkunaseinällä on seinärakenteeseen limittyvät paikalla valetut pilarit on maalattu keltaiseksi.
- 2) Aputilavyöhykkeen yläpuolelle on rakennettu alaslaskettu alakatto ja kotelo tekniikalle. Tilan vapaa korkeus on 2300mm. Arkistolähteiden mukaan opetustilan katossa on ollut tojalex-levyt, jotka on poistettu. Korkean sisäkaton puolella holvissa on akustiikkalevyt.
- 3) Entisen opettajan tilan ja pesutilan paikalle on rakennettu apukeittiö.
- 4) Opetustila on yhteydessä ruokalataliaan oviyhteyden ja lasiseinän välityksellä. Alun perin tilan pääty oli erotettu erilliseksi ruokailutilaksi muusta opetustilasta.





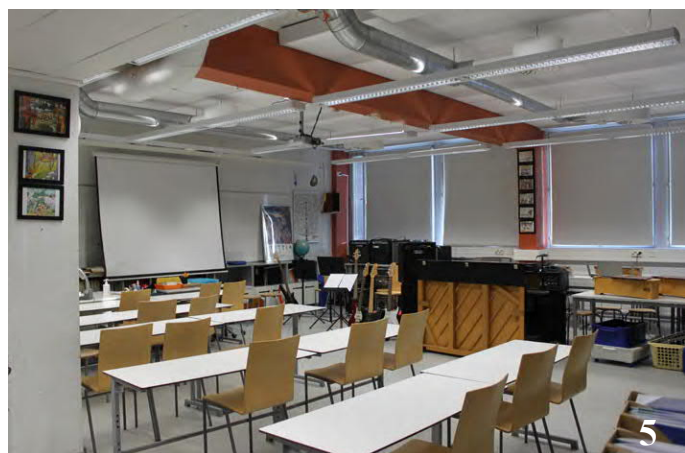
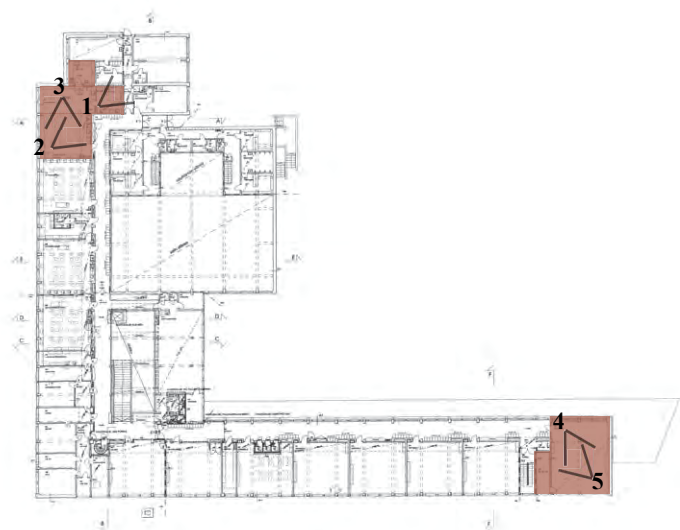
Erikoisluokat: kuvaamataito ja musiikki

Toisen kerroksessa sijaitsevat kuvaamataidon ja musiikin luokat ovat säilyneet alkuperäisessä käytössään. Kuvaamataidon luokkaan liittyviä aputiloja on laajennettu vahtimestarin entisen asunnon paikalle, ja entinen varastotila on otettu muovailutilaksi vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä.

1) Kuvaamataidon muovailutilassa (entisessä varastossa) on keramiikkauuni.

2) Kuvaamataidon opetustilan reunalla on laskettu alakattovyöhyke tekniikalle. Otsien, pilarien ja palkkien värit noudattelee muiden opetustilojen väritystä, joka ei ole alkuperäinen. Peruskorjauksen yhteydessä kuvaamataidon uuteen varastotilaan on otettu käynti luokasta portaan välityksellä lattian korkotasojen takia.

3-4) Musiikkiluokassa pihan puolen ikkunaseinällä yläpohjan betonilaatta on matalammalla kuten sivukäytävillä. Opetusvälinevaraston seinä on purettu, ja tilalla on taiteseinä.





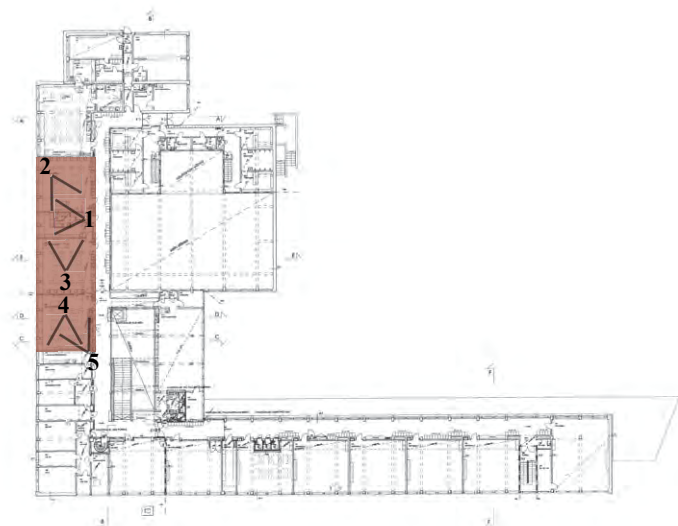
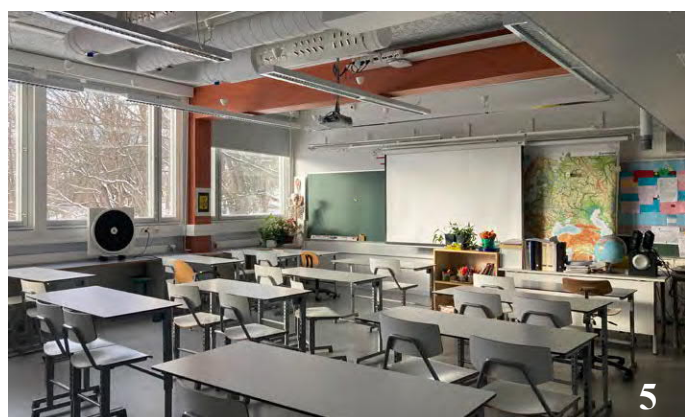
Erikoisluokat: luonnontieteet

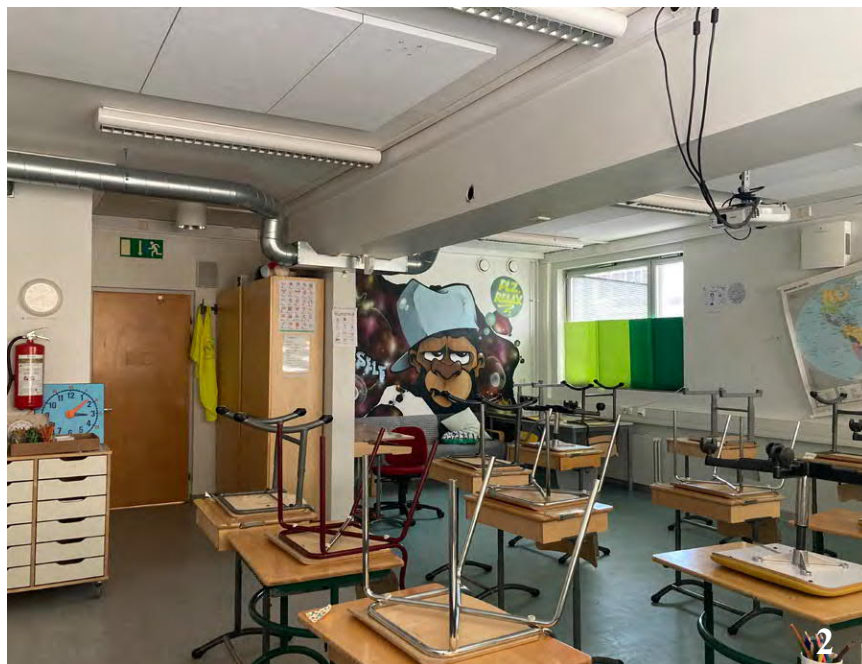
Toisen kerroksen koillisessa osassa on luonnontieteiden erikoisluokat, jotka ovat alkuperäisessä käytössä. Samassa yhteydessä fysiikan ja kemian opetusvälinevarastoon on rakennettu erillinen tila kemikaaleille.

1) Fysiikan ja kemian opetusvälinevarasto. Kuvassa oikealla on uusi kemikaalitala, joka on rakennettu vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä.

2-3) Fysiikan ja kemian luokkatilat. Alun perin nousevalattainen fysiikan opetustila (kuva 3) on muutettu tasalattiaiseksi vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä.

4-5) Maantiedon ja biologian luokka. Opetustilojen reunassa on alaslaskettu alakaton osa kuten muissa opetustiloissa. Väriytyt ja pintamateriaalit kuten muissa opetustiloissa.

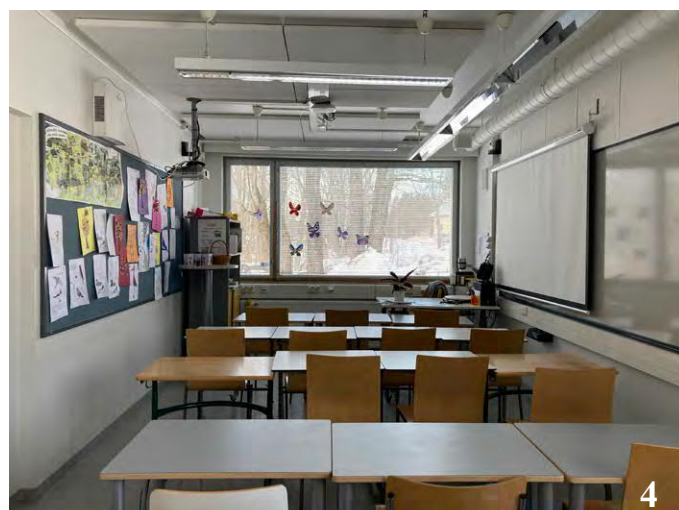
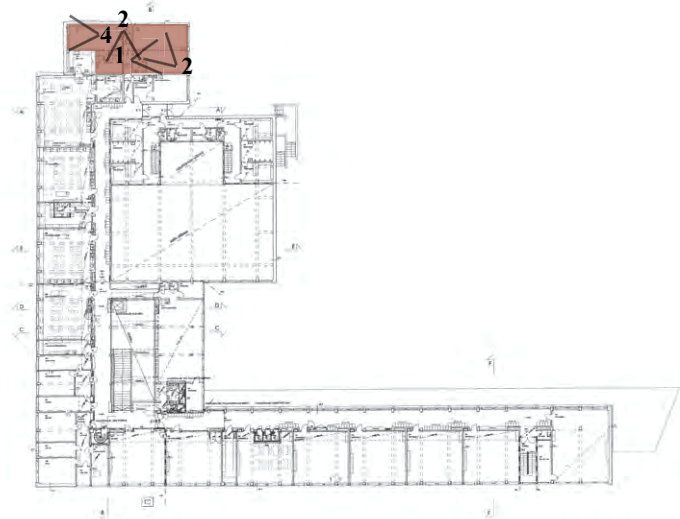




Entiset asunnot (nykyiset opetustilat)

Rakennuksen koillisissa osissa on entiset vahtimestarin ja talonmiehen asunnot, joiden käyttötarkoitus on muutettu opetustilakäyttöön. Talonmiehen asunto on muutettu opetustilaksi 90-luvun alussa. Vahtimestarin asunto on muutettu kuvaamataidon varastoksi ja opetustilaksi vuoden 2009 peruskorjauksen yhteydessä.

- 1) Entisen talonmiehen asunnon alkuperäinen, viilupintainen huoneisto-ovi, jossa on postiluukku.
- 2) Entisen talonmiehen asunto opetustilakäytössä. Vasemmalla kulmassa oleva wc-tila on alkuperäisellä paikallaan, kuten asunnon pesuhuone on sijainnut. Asunto on jakaantunut alun perin makuuhuoneeksi, keittiöksi ja olohuoneeksi, joiden väliseinät on purettu.
- 3) Entisen asuntojen huoneistokäytävä johtaa koulun puolelle. Päässä on ovi kouluun; väliovi on poistettu käytävän keskeltä.
- 4) Entisen vahtimestarin asunnon olohuone ja keittiö on yhdistetty sekä muutettu opetustilaksi.



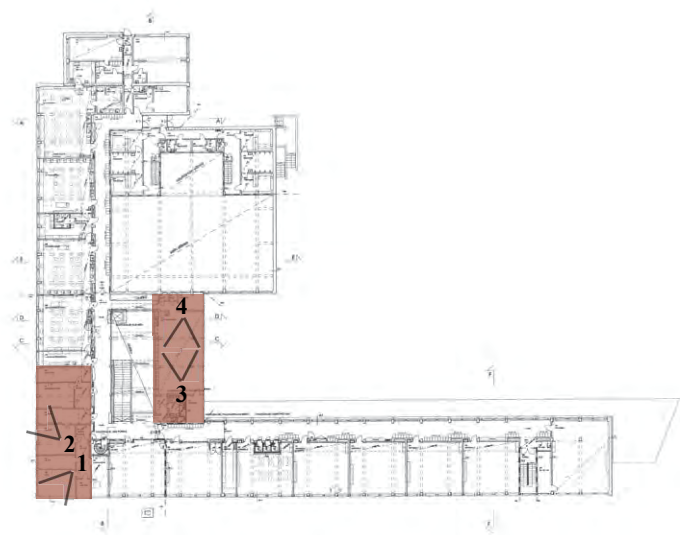
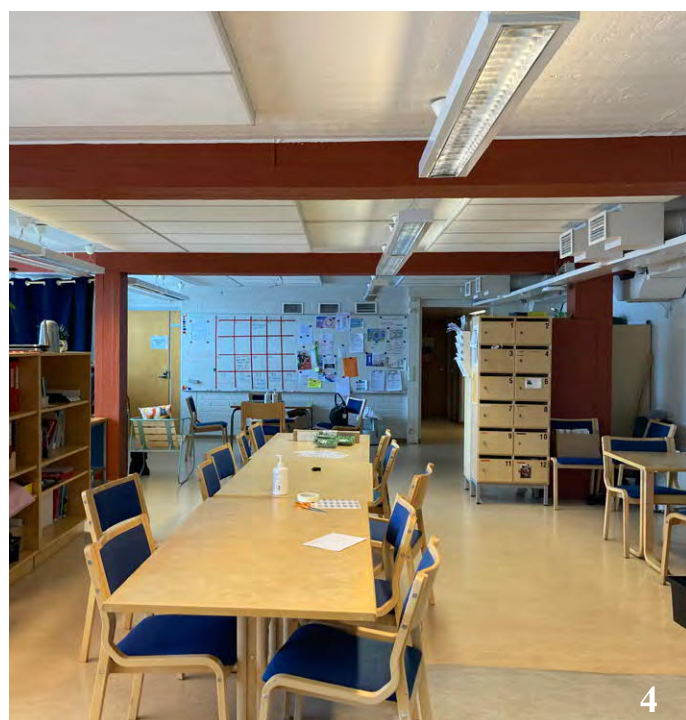
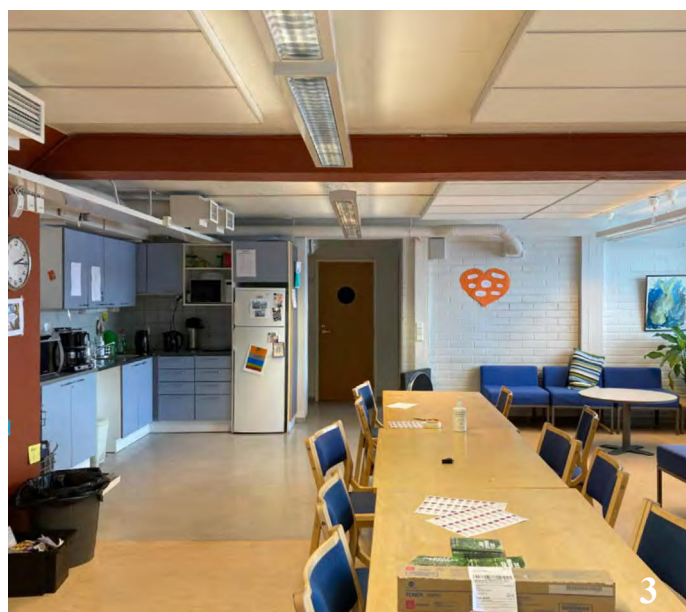


Opettajahenkilöstön tilat

Opettajahenkilöstön tilat sijoittuvat rakennuksen toiseen kerrokseen. Alun perin kaikki opettajahenkilöstön tilat ovat sijainneet ainoastaan pääsisäänkäynnin ja aulan matalan osan päällä. 90-luvun alussa luonnonhistorian opetustila ja opetusvälinevarasto muutettiin yläasteen ja lukion rehtorien huoneiksi, kansliaksi sekä kuraattorin huoneeksi. Vuosien 2007-2009 peruskorjauksessa tilaryhmää laajennettiin viereisen opetus-tilan puolelle siten, että saatiin myös erilliset tilat opetuksen ohjaukselle sekä atk-tilalle.

1-2) Lukion rehtorin entinen huone muutettiin neuvottelutilaksi vuosien 2007-2009 peruskorjauksessa (kuva 1). Peruskoulun rehtorin huonetta laajennettiin peruskorjauksen yhteydessä (kuva 2).

3-4) Alkuperäisen opettajainhuoneen wc-tiloja on laajennettu työhuoneen puolelle. Keittokomero on purettu, ja keittiö on avattu avoimeen tilaan. Rehtorin entinen huone on purettu, ja tästä saatu tila on otettu osaksi avointa yhteistä tilaa.





Huoltohenkilöstön tilat ja oppilashuolto

Kellarikerrokseen ruokalan (entisen koulukeittolan) talouskellarien paikalle on rakennettu huoltohenkilöstön taukotila, jotka on perusparannettu vuosien 2007-2009 peruskorjauksen yhteydessä. Asuntojen entisen saunan, puku- ja pesuhuoneen sekä pesulan tilalle on rakennettu siivouskeskus ja huoltohenkilöstön pukuhuonetilat.

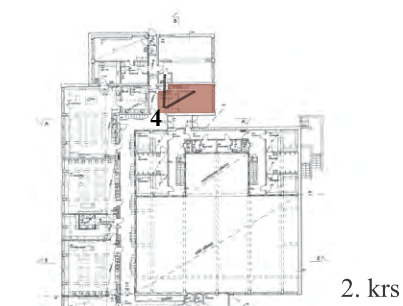
Rakennuksen toiseen kerrokseen, entisten asuntojen viereen sijoittuu oppilashuollon tilat, joiden käyttötarkoitus ja tilarakenne on säilynyt ennallaan.



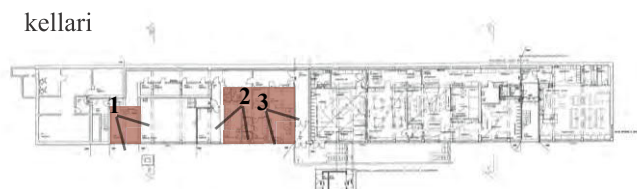
1) Huoltohenkilöstön sosiaalityloissa on näkyvissä betonisten ulkoseinien sekä pilari- ja palkkirakenteiden lautamuottitekstuurit.

2-3) Naisten sosiaalityla ja siivoustila kellarissa.

4) Oppilashuollon odotustila 2. kerroksessa.



2. krs



kellari



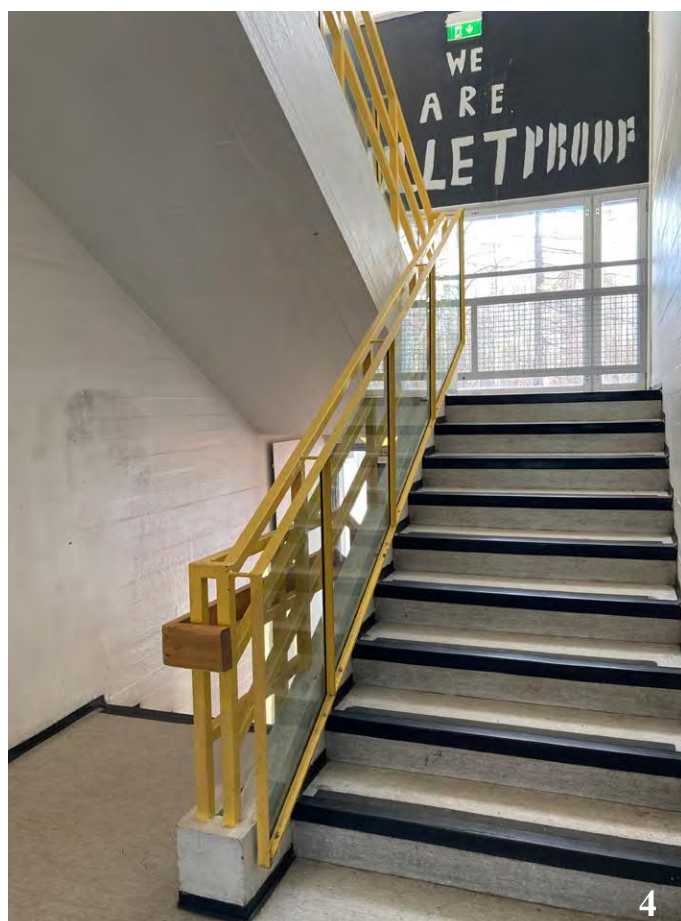
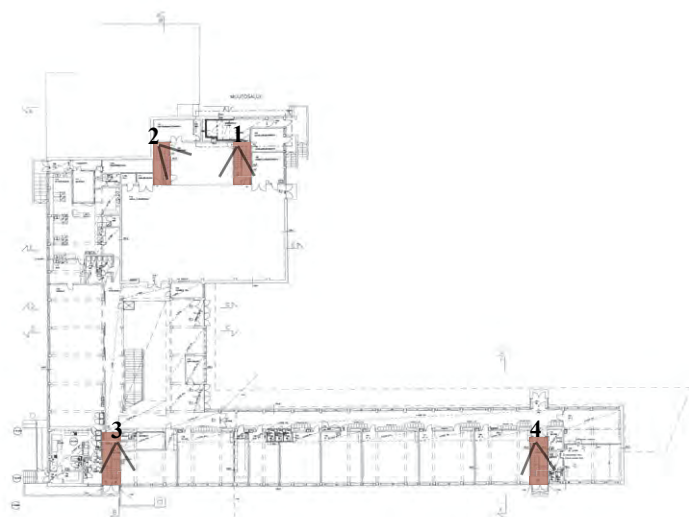
Porrashuoneet

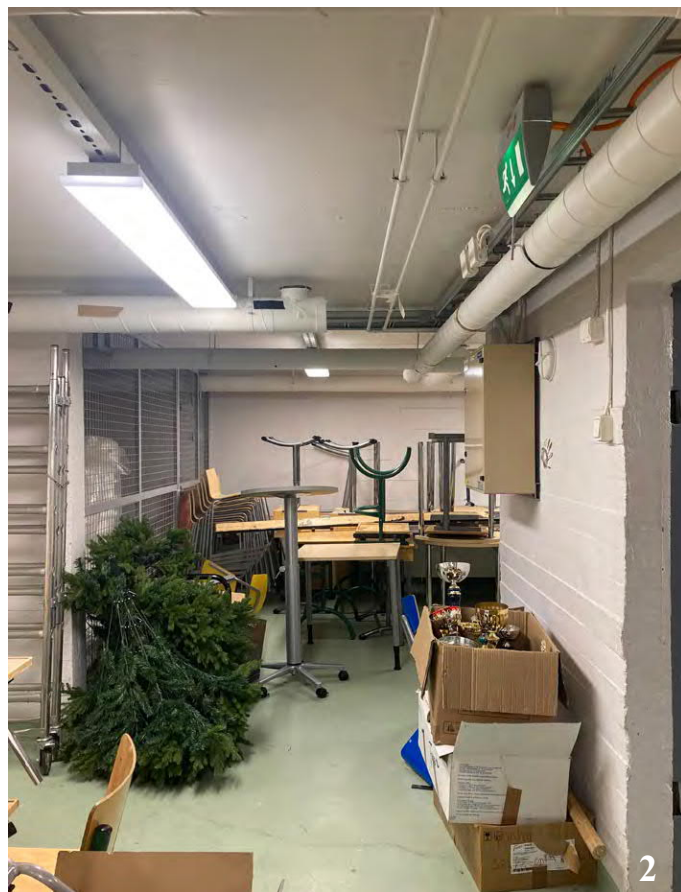
Rakennuksessa on neljä alkuperäistä porrashuonetta. Liikunta- ja juhlasalin näyttämön molemmin puolin on kapeat portaat 2. kerroksen pukuhuonetiloihin. Koillissiiven eteläpäässä on kapea porrashuone kellarin ja 1. kerroksen välillä, joka on pääosin huoltohenkilöstön käytössä. Toiseen kerrokseen entisen varaston paikalle on rakennettu metallikierreporras johtaen iv-konehuoneeseen. Kaakkoissiiven itäpäässä on porrashuone kellarin ja muiden kerrosten opetustilojen välillä, jota oppilaat käyttävät.

1-2) Liikunta- ja juhlasalin portaat näyttämön molemmin puolin on pinnoitettu uudelleen muovimatolla.

3) Kellarin ja 1. kerroksen välillä olevat huoltohenkilöstön portaat on uudelleen maalattu.

4) Kaakkoispäädyn kaksivartinen porras on pinnoitettu uudelleen muovimatolla. Alkuperäisten kaiteiden eteen on asennettu lasikaide. Kuvassa näkyy alkuperäinen, puinen käsijohde, joka on katkaistu ensimmäisessä kerroksessa lasisen kaideosan kohdalla.



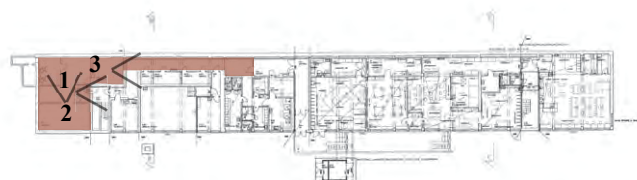
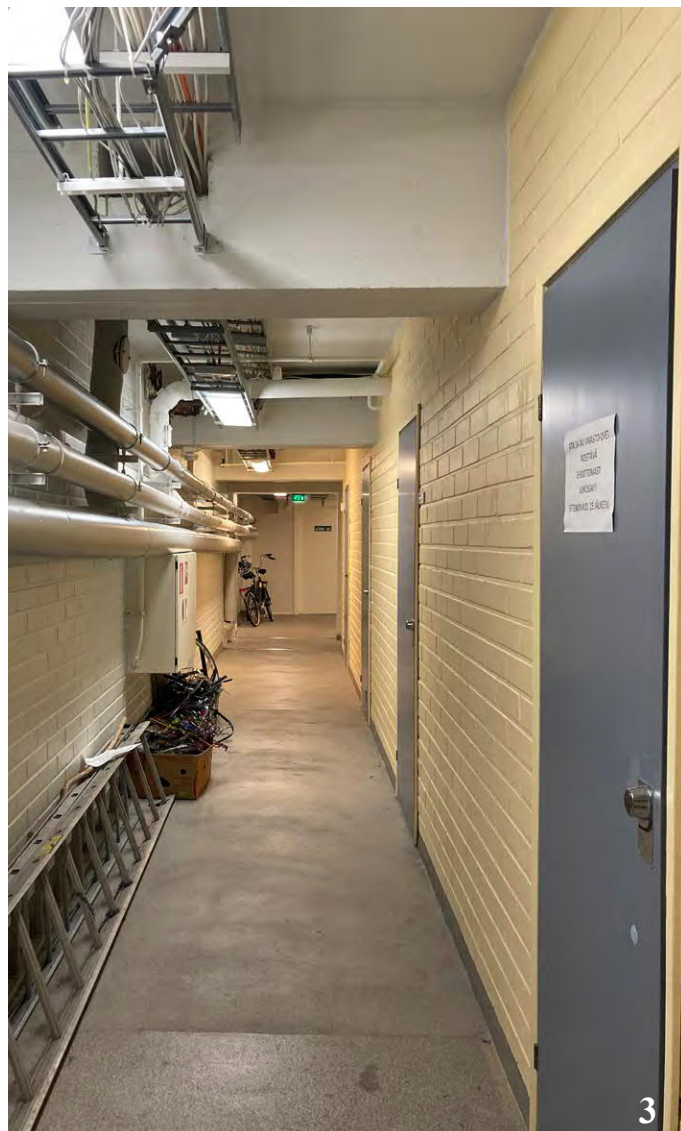


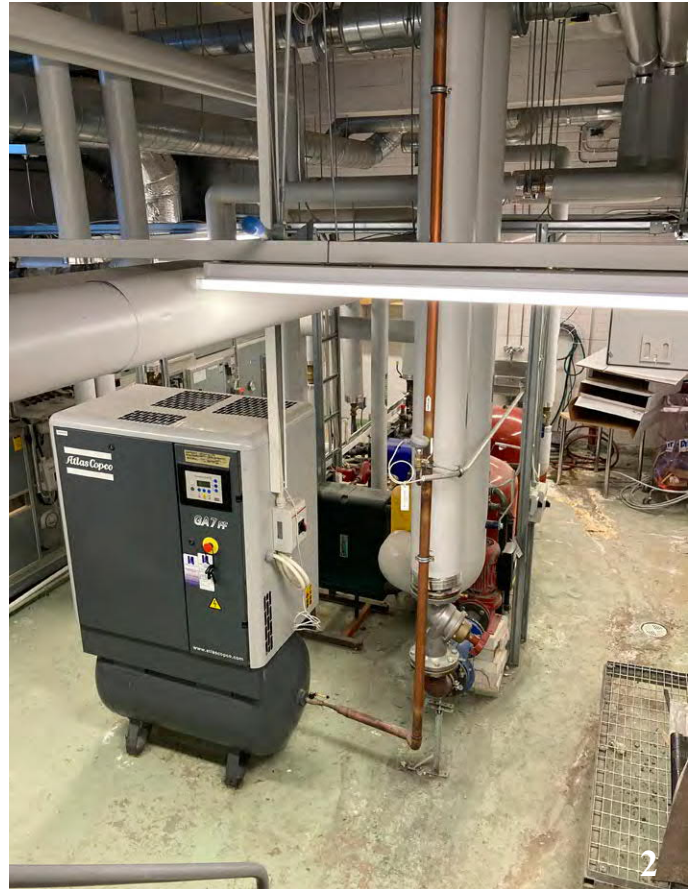
Kellarin väestönsuoja, käytävä- ja varastotilat

Kellarissa sijaitsee väestönsuoja, joka on rakennettu 1. rakennusvaiheessa. Tila on alkuperäisessä käytössään väestönsuojana toimien rauhan aikana varastotilana. Kellarissa on entisten asuntojen varastoja (talouskellareita), jotka ovat nykyisessä käytössään koulun varastotiloina. Kellarin käytävät ovat säilyneet alkuperäisessä käytössään lukuun ottamatta käytävää teknisen käsityön tilojen vieressä.

1-2) Väestönsuojan lattia- ja seinäpinnat on maalattu.

3) Kellarin käytävä ja tämän varrella varastotiloja. Käytäväyhteys on alun perin jatkunut rakennuksen pätyyn asti. Käytävän lattia on uusittu akryylibetoniksi, ja tilan pinnat on uudelleen maalattu.





Tekniset tilat

1) Rakennuksen sähkötekniiset tilat sijoittuvat pääosin rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen rakennuksen koillispuolelle. Käytävälle on pääsy ulkoa ja sen varrelle sijoittuvat sähkölaitoksen muuntamotila sekä sähköpääkeskus. Peruskorjauksen yhteydessä sähköpääkeskusta on laajennettu liikuntasalin varaston paikalle, ja lisäksi tästä on lohkaistu erillinen teletila. Alun perin tontin luovutusehdoissa on edellytetty sähkölaitoksen muuntamotilan rakentamista rakennukseen.

2) Rakennuksen lämmönjakohuone sijoittuu rakennuksen kellarikerrokseen kyseisen kerroksen lattiapintaa matalammalle tasolle. Tilassa sijaitsevat lämmönsiirtimet, pumppukaivo lämmönjakohuoneen jätevesille sekä säätö- ja ohjauskeskukset. Tilaan on sijoitettu myös kellarin, ruokalaa ja keittiötä palvevat iv-koneet. Tilassa on maanvarainen maalattu betonilattia.

3) Peruskorjauksen yhteydessä rakennus on varustettu uudella ilmanvaihtojärjestelmällä. IV-koneita on kuusi, jotka sijoittuvat kolmeen eri tilaan: lämmönjakohuoneeseen ja iv-konehuoneisiin. Toinen konehuoneista on alkuperäinen, liikuntasalin päällä, jonne käynti on vesikatolta. Toinen on rakennettu kaakkois-siiven opetustilojen päälle peruskorjauksen yhteydessä (kuva 3). Uuteen iv-konehuoneeseen on järjestetty porrasyhteys 2. kerroksesta. Uusi iv-konehuone on tehty teräsrakenteisena.



5. KIERTOTALOUSHÄKÖKULMA JA TAVOITTEET

Kiertotalouden keskeinen tarkoitus on säilyttää tuotteet ja materiaalit kierrossa mahdollisimman pitkään käyttämällä tuotteita uudelleen ja kierrättämällä käyttökänsä päähän tulleita materiaaleja uusien tuotteiden raaka-aineiksi. Hupenevia luonnonvaroja voidaan säästää ja jätteen syntyä voidaan ehkäistä siirtymällä kiertotalouteen. Kiertotalous toimii myös tehokkaana keinona ilmastonmuutoksen torjunnassa. Helsingissä on tunnustettu kierto- ja jakamistalouden merkitys suurten kestävyysaasteiden ratkaisussa. (Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristötoimiala, 2020)

Vuoden 2018 joulukuussa Helsingin kaupunginhallitus hyväksyi Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelman. Esimerkiksi toimenpiteinä lisätään purku-urakoihin kiertotalousvaatimuksia ja otetaan käyttöön toimintamalli purku- ja korjausrakentamishankkeiden irtaimiston ja rakennusosien uusiokäytölle. (Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristötoimiala, 2020) Kannelmäen peruskoulun RUNO40 rakennus liittyy yhteen Helsingin kaupungin toteuttamista kiertotalouspilotti-hankkeista (Niskanen et al., 2023). Nämä pilottihankkeet liittyvät Helsingin kaupungin asettamiin korkeisiin kiertotaloustavoitteisiin rakentamiselle. (Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristötoimiala, 2020)

Kannelmäen peruskoulun RUNO40 rakennuksesta on laadittu Uudelleenkäytön esiselvitys vuoden 2023 keväällä IdeaStructura Oy:n toimesta. Uudelleenkäytön esiselvityksessä on kartoitettu ne rakennusosat, jotka olisivat potentiaalisesti hyödynnettävissä korvaavassa uudisrakennushankkeessa lukuun ottamatta irtaimistoa tai kalusteita. Selvitys on laadittu purkuhankkeen rinnalla perustuen lähtötietotutkimuksiin, suunnitelmiin ja kohdekäynteihin. Purettavan koulun tontille ollaan suunnittelemassa uudiskoulurakennusta, johon ensisijaisesti materiaalien uudelleenkäyttö pyritään ehdottamaan ja myöhemmin suunnittelemaan. (Niskanen et al., 2023)

Selvityksen ensisijaisena tavoitteena on ehdottaa uudelleenkäyttöön rakennusosia ja materiaaleja, joita on realistista käyttää saman tontin uudisrakennushankkeessa. Mikäli selvityksessä esille tulleita vaihtoehtoja ei kyetä uudisrakennushankkeessa hyödyntämään, ehdotetaan niiden käyttämistä muissa rakennushankkeissa tai rakennusosamyynninä. Rakennusosien kuntoa on arvioitu silmämääräiseen ja aistinvaraiseen tarkasteluun perustuen. Selvityksessä ei ole esitetty materiaaleja, joilla ei ole realistisia uudelleenkäyttötarkoituksia selvityksen laatijoiden mukaan. Esimerkiksi selvityksessä on tutkittu mm. seuraavien rakennusosien ja materiaalien uudelleenkäyttöpotentiaalia ja ehdotettu niille käyttökohde: alapohja-, välipohja-, yläpohja- ja ulkoseinärakenteet, IV-konehuone, väestönsuoja, puutyöluokan laitteisto, ikkunat, ovet ja alakattomateriaalit. Jatkosuunnittelussa tavoitteena on suunnitella ehdotetut ratkaisut konkreettiseksi ratkaisuksi. (Niskanen et al., 2023)

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1. Tontin ja lähiympäristön erityispiirteet ja säilyneisyys

Kannelmäen peruskoulun RUNO40- rakennuksen tontti sijaitsee Kaarelan kaupunginosassa Hakuninmaan ja Kannelmäen osa-alueiden rajapinnassa. Ennen koulun rakentamista tontti ja lähiympäristö olivat suurelta osin peltomaata. Alkuperäisten suunnitelmapiiirustusten laatimisen hetkellä alueella ei vielä ollut vahvistettua asemakaavaa. Tontin luoteisrajalla sijaitsi Kaarelan kartanon vanhoja rakennuksia heti Runonlaulajantien varressa. Koulun rakentamisen yhteydessä kartanoon kuuluva väenrakennus purettiin koulun tontilta (Huuhka, 1990). Kaupunki osti Kaarelan kartanon, joka purettiin 70-luvun puolivälissä. Vuonna 1982 laaditun alueen ensimmäisen asemakaavan yhteydessä kartanon tontti otettiin osaksi koulun tonttia.

Koulurakennus sijoittuu tontille L-muotoisena massana, jossa on koilliseen ja kaakkoon suuntautuvat siipiosat. Näistä jälkimmäinen toteutettiin toisessa rakennusvaiheessa. Alkuperäisen suunnitelman tarkoituksena oli muodostaa tuulilta suojattu pihatila siipiosien ja rinteiden väliin, koska koulun tontti sijaitsi laakealla peltoaukealla. Lähiympäristön kehittymisen myötä tontin eteläpuolelle on kehittynyt Mätäjoen vehreä lähivirkistysalue, ja pohjoisessa on vilkasliikenteinen Hämeenlinnanväylän moottoritie ja sähköasema.



Kouluyhteisön symbolina ollut Kaarelan kartanon ”ikitammi” sijaitsee koulurakennuksen luoteispuolella. Uudisrakentamisen hankkeen yhteydessä järjestettävässä oppilaiden osallistamisessa on tullut esille, että tontin vanhat puut ovat tärkeitä myös nykyisille oppilaille ja nämä toivotaan säilytettävän. Kuva oikealla: Raimo Koroi, 1976, Fotoni.

Rakennusta ympäröivät pihatilat ovat säilyneet pääpiirteissään toiminnallisesti alkuperäisinä, vaikka tontin lähiympäristö on kehittynyt ja muuttunut. Tosin toiminnalliset pihatilat oppilaille ovat vähentyneet huomattavasti lisärakentamisen myötä. Siipiosien rajaama piha-alue oli alun perin hiekkakenttä, joka on nykytilassa asfaltoitu ja otettu osittain lisärakennuksen tilaksi. Pohjoisen osassa oleva rinne ja viheralue on otettu myös suurilta osin lisärakentamisen käyttöön. Ajoliittymät ovat alkuperäisissä sijainneissaan Runonlaulajantieltä. Huolto- ja pysäköinti sijoittuvat tontin lounaisrajalle. Tontin luoteisosa, entinen Kaarelan kartanon tontti, on puistoalueena, jonka läpi kulkee kevyenliikenteen reittejä. Tekeillä olevan kaavamuutoksen yhteydessä on tarkoitus pienentää ja ennallistaa nykyisen koulutontin luoteisraja liittämällä jalopuulehto ja muinaismuistoalue osaksi Mätäjoen lähivirkistysaluetta.

Lähiympäristön rakentamisen ja infrastruktuurin kehittymisen myötä nykytilassa pysäköintipaikat, huoltopihat ja ajoreitit hallitsevat koulun tärkeimpiä saapumissuuntia idän, etelän ja lännen suunnasta, mikä aiheuttaa turvallisuusriskejä kevyenliikenteen ja raskaan liikenteen ristessä. Lisärakentamisen myötä oppilaiden käyttämä piha-alue on jäänyt pieneksi ja toiminnallisesti hankalaksi. Hämeenlinnan väylä tontin pohjoispuolella tuo melua alun perin suojaiselle koulun pihalle, joka avautuu nykytilassa moottoritien suuntaan.

6.2. Koulurakennuksen erityispiirteet ja säilyneisyys

Ulkoasun säilyneisyys

Kannelmäen peruskoulun RUNO40 rakennus on suorakulmainen, matala, kaksikerroksinen ja tasakattoinen rakennus. Julkisivuja korostavat nauhaikkunat ja tiilijulkisivut. Rakennuksen ulkohahmo ja aukotus ovat säilyneet hyvin alkuperäisessä muodossaan. Tosin vuosien 2007–2009 peruskorjauksen yhteydessä rakennettu uusi iv-konehuone kaakkoissiiven katolla kuitenkin katkaisee alkuperäistä sommitelmaa, jossa liikuntasali ja piippu nousevat silhuettin korkeimmiksi osiksi koulun pääsisäänkäyntiä lähestyttäessä Runonlaulajantieltä.

Uudistetut julkisivumateriaalit, kuten uusitut kahi-tiilet ja betonielementtien lämpörappauspinnat, piilottavat alkuperäisten materiaalien karheuden ja ajan patinan näkymättömiin. Rakennuksen alkuperäiset ulko-ovet ovat säilyneet, ja ikkunoita on uudistettu. Vertaamalla arkistolähteitä nykytilaan ikkunoiden alkuperäiset vesipellit, koteloinnit ja ulkopuutteet ovat olleet tummemman harmaansävyiset, mikä on korostanut rakennuksen horisontaalista graafista ilmettä. Lähteiden mukaan julkisivujen elementtien eristerappaukset, vesikatto- ja liittymäpellitykset sekä ikkunat on uusittu 2000-luvun vaihteessa (Kaari-arkkitehdit, 2009). Samoin päätyjen julkisivumuuraukset on uusittu lämmöneristeineen 2010-luvun loppupuolella, mahdollisesti 2018–2020 (Fränti & Nivala, 2020, Niskanen et al. 2023). Vanhoja tiiliä on säilynyt vain kattilahuoneen vanhan piipun osalla. Epäselväksi jää, miksi rakennuksen ulkoasua on näiden korjaustöiden yhteydessä muutettu, vaikka on katsottu, ettei alkuperäistä ulkoasua saa muuttaa (Kaari-arkkitehdit, 2009).



Näkymä Runonlaulajantieltä ennen ja nykyisin. Kuva ylhäällä: valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.

Sisätilojen säilyneisyys

Kannelmäen peruskoulun RUNO40 rakennus on säilynyt hyvin alkuperäisenä käyttötarkoitukseltaan ja sisätilojen tilarakenteen osalta lukuun ottamatta joitakin poikkeuksia. Entiset vahtimestarin ja talonmiehen asunnot on muutettu opetuskäyttöön. Henkilöstötilojen määrää on lisätty muuttamalla opetustiloja henkilöstön toimistotiloiksi rakennuksen toisessa kerroksessa. Opetustilojen tilarakenne on säilynyt hyvin varsinkin rakennuksen toisessa kerroksessa kaakkoissiivessä. Sen sijaan peruskorjauksen yhteydessä toteutetut alakaton koteloinnit opetustilojen käytävävastaisella seinällä ovat heikentäneet opetustilojen avaruutta. Teknisen työn laajentumisen myötä tilojen läpikuljettavuus ja pohjan selkeys on heikentynyt kellarikerroksessa. Ensimmäisen kerroksen aulasta on lohkaistu osia muulle toiminnalle, mikä on heikentänyt tilarakenteen selkeyttä ja luonnonvalon saantia.

Peruskorjauksen yhteydessä sen hetkisten esteettömyys ja turvallisuusmääräyksien vuoksi rakennuksen tiloihin ja detaljeihin on tehty muutoksia. Aulaan on asennettu uusi hissitorni, kaiteiden korkeutta on nostettu ja rakennetta on muutettu, mikä on vähentänyt tilan alkuperäistä avaruutta ja ilmavuutta. Oppilaiden wc-tila on muutettu liikuntaesteisten wc-tilaksi. Myös kaakkoissiiven porrashuoneen kaide on muutettu alkuperäisestä asentamalla lasikaiderakenne alkuperäisen kaiteen eteen ja poistamalla alkuperäinen puinen käsijohde 1. ja 2. kerroksen osalta. Korvaamaan käytöstä poistuneita wc-tiloja peruskorjauksen yhteydessä sivukäytävälle on rakennettu uusia wc-tiloja. Nämä wc-tilat, uudet sähkötekniset tilat ja oppilaiden lokerokalusteet sivukäytävälle ovat pienentäneet tilojen avaruutta ja selkeyttä. Lisäksi alkuperäiset seinärakenteeseen integroidut vitriinit ja naulakkokalusteet on purettu sivukäytäviltä.

Sisätilojen pintojen ja materiaalien väritys sekä valaistus poikkeaa suuresti alkuperäisestä. Esimerkiksi aulan osalta alun perin valkoiset parven ja portaan otsapinnat, kaiteet ja lasiseinäprofiilit on väriykseltään nykyisin grafiitin harmaat. Arkistolähteiden mukaan rakennuksen värimaailma on ollut hyvin vaalea lukuun ottamatta tehostevärejä muutamien tilojen pinnoissa. Materiaalin tuntua ovat pehmentäneet puunkäyttö eri detaljeissa kuten vetimissä, käsijohteissa, ikkunalaudoissa, ovissa ja pilarien kulmalistoissa. Tästä materiaailmaailmasta ovat säilyneet vain alkuperäiset, viilupintaiset puuovet sekä pääsisäänkäynnin ulko-ovien vetimet ja alkuperäiset puulistat muutaman pilarin kulmissa aulassa. Opetustilojen osalta on käytetty tehostevärejä alakaton otsissa, pilareissa ja palkeissa, kuten punaista ja sinistä, mikä poikkeaa alkuperäisestä värimaailmasta. Alkuperäisten materiaalien henki ja karheus on nähtävissä paikalla valettujen betonipintojen, palkkien ja pilareiden sekä väliseinien tiilipintojen tekstuurissa.

Rakennuksen alkuperäisiä valaisimia ei ole säilynyt. Alkuperäisessä valaistusratkaisussa aulan ja käytävien valaisimet ovat muodostaneet yhtenäisiä valonauhoja. Opetustiloissa valaisimet ovat olleet neliskanttisia pinta-asenteisia downlight-valaisimia, liikuntasalissa pyöreitä, upotettuja ja ruokalassa pinta-asenteisia, ympyrälieriöitä. Nykytilassa valaisimet ovat pääosin loisteputkivalaisimia, jotka eivät muodosta yhtenäistä valonauhaa. Opetustilojen käytävien osalta valaisinten sijoittelu poikkeaa myös alkuperäisestä, epäkeskoisesta sijainnista käytävien katon toisessa laidassa. Aulan korkeaan sisäkattoon on asennettu pinta-asenteisia loisteputkivalaisimia kattoikkunanauhojen reunoille, mikä muuttaa alkuperäistä ideaa luonnonvalovalaituksesta.



Kuvassa ylhäällä mustavalkoinen valokuva aulasta mahdollisesti 80-luvun lopulta ennen merkittäviä muutostöitä; alhaalla nykytilan valokuvia aulan 2. kerroksesta (vellikello ja vitriini). Tärkeänä historiallisena muistumana koulun aulan sisäkatossa on koulun vieressä olleen Kaarelan kartanon "Tollmannin puolimantaalitalan" vellikello, jonka Kannelmäki-seura on luovuttanut koulun haltuun (Autio, 1988). Rakennuksen alkuperäisiä kiintokalusteita ja varusteita on säilynyt hyvin vähän. Vitriineistä on säilynyt muistuma aulan parven sivikäytävällä, mutta tämä on osittain purettu sijoittamalla paloposti vitriinin viereen (alin kuva oikealla).

Kuva ylhäällä: valokuvaaja ja ajankohta tuntematon, Kannelmäen PK arkisto.

6.3. Arviointi ja luokitus

Kannelmäen peruskoulun RUNO40 rakennus on ajalleen tyypillinen pelkistetty suorakulmainen, matala, ja tasakattoinen rakennus, jonka horisontaalista yleisilmettä korostavat nauhaikkunat ja tiilijulkisivut. Tilaratkaisultaan rakennus on ajalleen tyypillinen aulan ympärille rakentuva sivukäytäväkoulu, jolla oli sosiaalinen rooli lähiympäristön harrastuspaikkana. Rakennus kuvastaa aikakaudelle tyypillistä betonirakentamista. Runkoratkaisuna on ajalle tyypillinen betonista valettu pilari-palkkirunko. Julkisivuissa on sovellettu elementtitekniikkaa, materiaalina betonia ja kalkkihiiekkatiiltä sekä rungon ja elementtien mitoituksessa moduulimitoitusta, mikä on ollut 60-luvun kouluarkkitehtuurille tyypillistä.

Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston laatimassa julkaisussa ”Opintiellä, Helsingiläisiä koulurakennuksia 1880–1890” tekijät ovat käyneet läpi 135 koulun aineiston ja asettaneet nämä luokkiin, jotka kuvaavat eri tasoja koulurakennusten arkkitehtonisten, historiallisten ja kaupunkikuvallisten arvojen sekä koulujen säilyneisyyden suhteen. Luokittelun tarkoituksena on toimia tietolähteenä koulujen kunnossapito ja peruseräparannushankkeissa sekä suojelukaavoitukseen liittyvissä arvioinneissa. Arvioinnissa luokkia on neljä, joista korkeimpana luokkana on 1+ luokka ja alimpana luokka kolme. Luokitusperusteita on myös neljä: arkkitehtoninen laatu, kaupunkikuvallinen merkitys, historiallinen arvo sekä säilyneisyys. Luokitusperusteita on painotettu a, b ja c kirjaimilla siten, että a on painokkain ja c on vähämerkityksellisin. (Makkonen, 2004)

Etelä-Kaarelan yläaste (entinen Etelä-Kaarelan koulu ja lukio) on asetettu kolmanteen eli jaottelun alimpaan luokkaan. Luokittelussa on mukana 33 koulurakennusta 60-luvuilta, joista suurin osa (18 koulurakennusta) on asetettu luokkaan kaksi ja luokkaan kolme kuuluu kahdeksan koulua. Luokkaan kolme kuuluvat koulurakennukset ovat alkuperäisratkaisuiltaan tavanomaisia tai rakennukseen on tehty paljon muutoksia, joiden myötä arkkitehtuurin alkuperäinen luonne voi olla hämärtynyt. Arvioinnissa luokan kolme koulurakennuksilla ei ole yleensä rakennustaiteellisia, kaupunkikuvallisia tai historiallisia arvoja, joita tulisi suojella asemakaavalla. Kunnossapitoa ja peruseräparannusta koskevissa tavoitteissa luokan kolme koulurakennusten alkuperäisratkaisuja voidaan harkitusti muuttaa. (Makkonen, 2004)

Arkkitehtonisen laadun tarkastelussa Etelä-Kaarelan yläaste on määritelty c-kirjaimella. Kaupunkikuvallisen merkityksen, historiallisen arvon ja säilyneisyyden tarkastelussa koulu on määritelty b-kirjaimella. Voidaan siis todeta, että tämän luokittelun perustella koulurakennuksen arkkitehtonista laatua, kuten rakennuksen persoonallisia erityispiirteitä tai huolellisia yksityiskohtia, pidetään vähämerkityksellisenä. Sen sijaan enemmän merkityksellisenä pidetään rakennuksen kaupunkikuvallista merkitystä, kuten sen olemusta maamerkinä ja tärkeänä osana ympäristöä. Lisäksi enemmän merkityksellisenä pidetään koulun historiallista arvoa, kuten siinä tapahtuvan toiminnan historiaa ja rakennuksen ikää, sekä säilyneisyyttä, kuten rakennuksen ja sen yksityiskohtien säilyneisyyttä alkuperäisen kaltaisina. (Makkonen, 2004)

Säilyneisyyden arvioinnin osalta on huomioitava, että kaupunkisuunnitteluviraston luokittelu on tehty vuonna 2004, jolloin rakennuksen piha-alue on ollut ilmeisesti pitkälti alkuperäisessä asussaan ilman lisärakennuksia. Tontille 80-90-luvun vaihteessa tila-ahtauden vuoksi toteutetut lisärakennukset purettiin 2000-luvun alussa. Koulun tila-ahtauden

vuoksi tontilla on turvaututtukin lisärakentamiseen kolmessa vaiheessa 80-luvulta lähtien, ja eri vaiheiden välissä on ollut vain muutamia vuosia, jolloin lisärakennukset eivät ole olleet tontilla. Vuosien 2007–2009 peruskorjauksen ja väistötilojen purkamisen jälkeen koulu on jäänyt heti pieneksi ja on jouduttu turvautumaan uudelleen lisärakentamiseen. Toisaalta lisärakennukset ovat suojanneet oppilaiden pihatilaa Hämeenlinnan väylän melulta, mutta toisaalta ne ovat pienentäneet oppilaiden käyttämän pihatilan olemattomiin. On todettu, että nykyiset tilat eivät korjattuna riitä palvelemaan kasvavaa oppilasmäärää. Lisäksi rakennuksen sijoittelusta johtuen rakennuksen tai pihatilan laajentaminen on haasteellista.

Säilyneisyyden arvioinnin osalta on huomioitava myös, että kaupunkisuunnitteluviraston luokittelu on tehty vuonna 2004, ennen vuosien 2007–2009 peruskorjausta ja 2010-luvun lopun julkisivun muutoksia, joilla on ollut vaikutusta ulkoasun säilyneisyyteen. Peruskorjauksessa katsottiin, että rakennuksen ulkoasun luonnetta ei saa muuttaa, vaikei rakennus ole suojeltu (Kaari-arkkitehdit, 2009). Peruskorjauksessa ilmanvaihtokonehuone pyrittiin sijoittamaan harkitusti katolle, mutta tämä on kuitenkin muuttanut rakennuksen siluettia. Asia jää epäselväksi, ketkä ovat päättäneet julkisivumateriaalien uusimisesta, kuten betonipintojen lämpörappauksesta, ikkunoiden ja pellityksien sekä tiilipintojen uusimisesta, millä on ollut vaikutusta rakennuksen ulkoasun säilymiseen.

Lisäksi säilyneisyyden arvioinnin osalta on huomioitava, että vuosien 2007–2009 peruskorjauksella ja myöhemmillä muutoksilla on ollut vaikutusta sisätilojen säilyneisyyteen ja että luokittelu on tehty tätä ennen. Kaari-arkkitehtien mukaan tehdyssä peruskorjauksessa rakennuksen alkuperäinen luonne pyrittiin säilyttämään mahdollisimman hyvin aula- ja käytävätiloissa (Kaari-arkkitehdit, 2009). Uudistetun tekniikan ja sen hetkisten esteettömyysvaatimusten täyttämisen sekä valaistuksen uusiminen ovat kuitenkin muuttaneet huomattavasti myös aula- ja käytävätilojen luonnetta. Muutokset sisätiloihin eivät ole olleet rakennuksen sisätilojen alkuperäistä luonnetta, värimaailmaa ja valaistusta ennallistavia tai säilyttäviä.

Lopuksi voidaan todeta, että merkittävänä historiallisena arvona voidaan pitää edelleen rakennuksen toiminnan historiaa ja symboliarvona paikalliselle yhteisölle. Rakennuksessa toiminut Etelä-Kaarelan yhteiskoulu perustettiin alun perin yksityiseksi oppikouluksi Helsinkiin 60-luvun alkupuolella. Varat koulun rakentamiseen ja toimintaan saatiin pääosin yksityisin lainoin ja lahjoituksin sekä vapaaehtoistyöllä. Ennen koulun siirtymistä kaupungin omistukseen 70-luvun lopulla, koulurakennus rakennutettiin ja pidettiin toiminnassa paikallisen Etelä-Kaarelan oppikouluyhdistyksen voimin ja yhteisön tuella. Rakennuksessa 2000-luvun alkuun asti sijainneella lukiolla oli merkitystä alueella asuville perheille, sekä se oli alueen imagollinen tekijä. Koulurakennuksella on ollut merkitystä paikallisen yhteisön kulttuuri- ja vapaa-ajan toiminnalle.

LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Aalto-yliopiston arkisto, opiskelijamatrikelit.

Autio, E. (1988). *Etelä-Kaarelan yhteiskoulu 1963-1977; Etelä-Kaarelan yläaste, Etelä-Kaarelan lukio 1977-1988: 25-vuotishistoriikki*. Etelä-Kaarelan yläasteen ja lukion 25-vuotisjuh latoimikunta, 1988.

Fränti, M. & Nivala, J. (2020). *Kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, Kannelmäen peruskoulu*. Ramboll.

Helsingin karttapalvelu. Haettu 24.4.2023: <https://kartta.hel.fi/>

Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristö toimiala (2020). *Helsingin kierto- ja jakamistalouden tiekartta*. Haettu 12.5.2023: www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/helsingin-kierto-ja-jakamistalouden-tiekartta.pdf

Helsingin kaupungin museo rakennustietokanta (7.3.2023). *Korttinumero 1999-01100*. Helsingin Kaupungin museo Kulttuuriympäristöyksikkö.

Helsingin Sanomat, (30.9.1994). *Taka-Töölö kortteli 477*. Haettu 24.4.2023: <https://www.hs.fi/kaupunki/art-2000003370710.html>

Helsingin Sanomat, (25.9.1994). *Etelä-Kaarelasta tulee Länsi-Helsingin lukio*. Haettu 24.4.2023: <https://www.hs.fi/kaupunki/art-2000004084750.html>

Helsinki-lehti, (11.4.1961). *Oppikouluhanke E-Kaarelassa*.

Helsinki-lehti, (23.10.1964). *Etelä-Kaarelan yhteiskoululle 14.000 neliömetrin vuokratontti*.

Helsinki-lehti, (13.11.1964). *Muuntamo Etelä-Kaarelan oppikoulutontille*.

Helsinki-lehti, (3.9.1965). *Etelä-Kaarelan yhteiskoulu saavuttaa harjakorkeuden 3.9.*

Helsinki-lehti (26.4.1968). *Etelä-Kaarelan Yhteiskoulun toinen rakennusvaihe tänään harjakorkeudessa*.

HKR rakennuttaja (2007). *Kannelmäen peruskoulu, Runonlaulajantie 40, perusparannus ja muutos, hankesuunnitelma 31.1.2007*. Helsingin kaupunki.

Huuhka, M. (1990). *Kaarela: neliapila*. Kannelmäki-seura r.y., Helsingin kaupunginosayhdistysten liitto, Helsingin kaupunki.

- Hämäläinen, E. (2018). *Kannelmäen peruskoulu, riskikartoitus*. Ramboll.
- Ihatsu, S. (2017). *Töölön sairaalan rakennushistoriaselvitys*. CasaCo Studio Oy. HUS-Tilakeskus.
- Kaari-arkkitehdit (2009). *Kannelmäen peruskoulu, peruskorjaus*.
- Kaari-arkkitehdit. *Kannelmäen peruskoulu*. Haettu 24.4.2023: <http://www.kaari.fi/arkkitehdit/pdf/Kannelperus.pdf>
- Kaupunkiympäristön toimiala (2023). *Osallistumis- ja arviointisuunnitelma Kannelmäen peruskoulu (Runonlaulajantie 40), asemakaavan muutos*
- Krogius, P. (2018). *Tahkokankaan palvelukeskus, rakennushistoriaselvitys, 2018*. Oulun kaupunki, Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut.
- Kummala, P., (2017). *1960-luku koulurakentamisen murroskausi*. Haettu 24.4.2023: <http://www.koulurakennus.fi/File/3264/1960-luku-koulurakentamisen-murroskausi.pdf>
- Lavento, M., Haggrén, G., Nordqvist, K., Perttola, W. & Seitsonen, O., (2008). *Helsinki, Mätäjoen alueen inventointi 06.11.2006 & 16.04.–20.04.2007*. Helsingin yliopisto.
- Makkonen, L. (2004). *Opintiellä – Helsingiläisiä koulurakennuksia 1880–1980*. Helsinki: Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto.
- Niskanen, M., Janhunen, T., Korhonen, M. & Koistinen, L., (2023). *Uudelleenkäytön esiselvitys, raportti, Kannelmäen peruskoulu, kiertotalouspilotti*.
- Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015 Oulu*. Haettu 24.4.2023: <https://pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2020/08/4194.pdf>
- Standertskjöld, E. (2011). *Arkkitehtuurimme vuosikymmenet: 1960-1980*. Rakennustieto Oy.
- Ström, M., Rahkonen, O. & Toivanen, T. (2022). *Asemakaavoituksen, maisema- sekä liikennesuunnittelun lähtökohtia ja tavoitteita*.
- Suhonen, V.-P. & Heinonen, J., (2011). *Helsingin keskiaikaiset ja uuden ajan alun kyläpaikat 2011. Inventointiraportti*. Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut.
- Suhonen, V.-P. & Heinonen, J., (2011). *Helsingin keskiaikaiset ja uuden ajan alun kyläpaikat 2011. Kohdeluettelo*. Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut.

Tanotorvi (175.2000). *Valtuustolle luovutettiin adressi lukion säilyttämiseksi Kaarelassa.*

Uusimaa, (20.2.1966). *Kannelmäessä odotetaan omaa kirkkoa ja koulua.*

YIT Rapido kiinteistöpalvelut (2002). *Etelä-Kaarelan yläasteen kuntokartoitus.*

WiseGroup, (2015). *Tutkimusraportti, Rakenne- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus. Kannelmäen peruskoulu.* Haettu 24.4.2023: https://www.hel.fi/static/kv/Tilakeskus/kouluverkko/opev_kannelmaen_pk/rakennetekninen_runo.pdf

WiseGroup, (2015). *Tutkimusraportti, Ulkoseinän ja julkisivun rakennetekninen tutkimus. Kannelmäen peruskoulu.*

Haettu 24.4.2023:

https://www.hel.fi/static/kv/Tilakeskus/kouluverkko/opev_kannelmaen_pk/Runonlaulajantie_40_ulkoseinien_tutkimusraportti.pdf

Kuvalähteet

Aalto-yliopiston arkisto (AY arkisto)

Fotoni valokuvauskerhon valokuvat Kannelmäen peruskoulun arkistossa (Fotoni)

Helsingin karttapalvelu. Haettu: <https://kartta.hel.fi/>

Helsingin kaupunginmuseo (HKM)

Helsingin kaupunki Rakennusvalvontavirasto (HK rakvv)

Kannelmäen peruskoulun arkisto (Kannelmäen PK)

Timo Similä

Huom. Jos kuvalähdettä ei ole mainittu, on valokuva tekijän ottama.

Asiakas: Helsingin kaupunki Kaupunkiympäristö
Yhteyshenkilö: Pia Sopanen

KANNELMÄEN PERUSKOULU - LIIKENNEMELUSELVITYS



Kuva: kartta.hel.fi.

SISÄLLYS

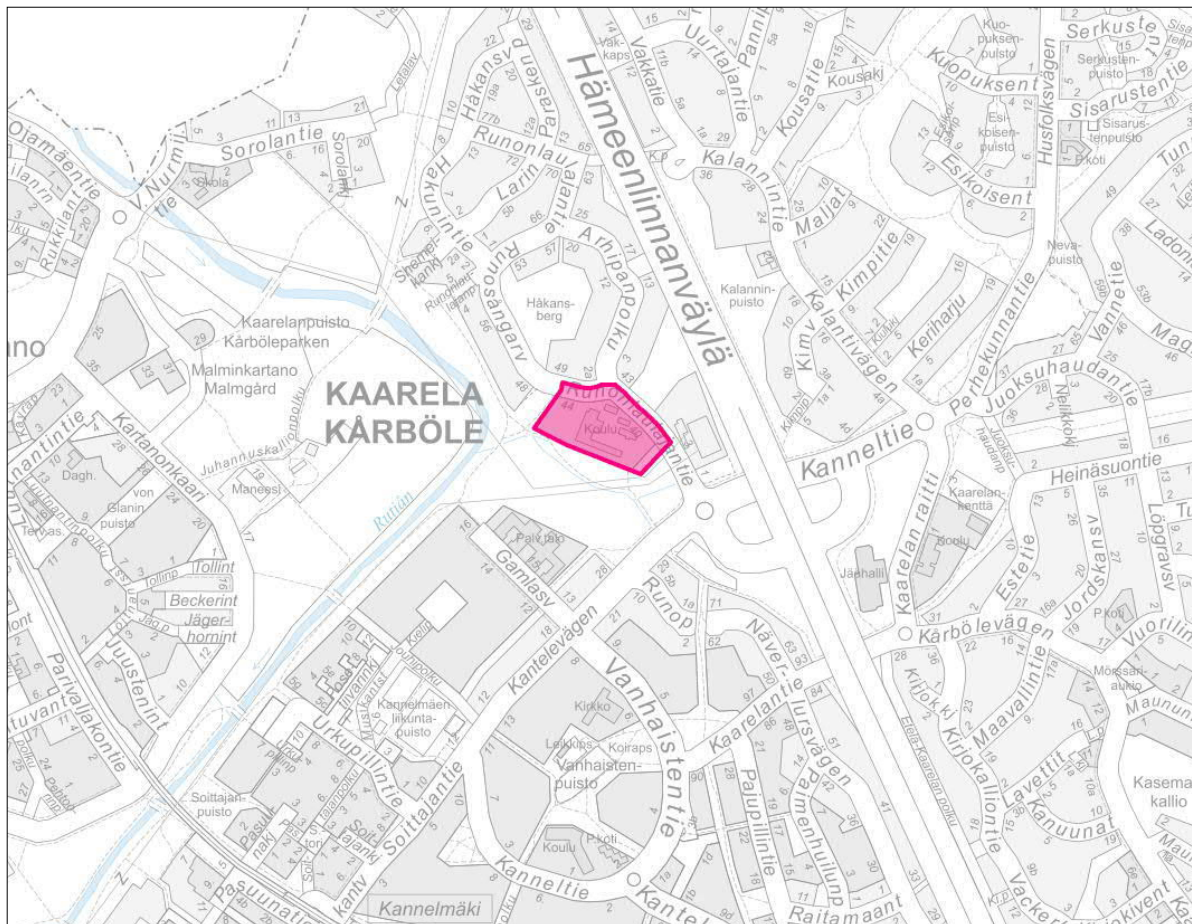
1	TAUSTA.....	3
1.1	SOVELLETTAVAT OHJEARVOT	3
2	MELULASKENTA	3
2.1	LASKENTA- JA MAASTOMALLI.....	3
2.2	LASKENTASUUREET JA -PISTEET	4
2.3	TIELIIKENNE	4
3	LASKENTATULOKSET.....	4
4	TULOSTEN TARKASTELU	5
4.1	KOULURAKENNUKSEEN KOHDISTUVAT MELUTASOT JA ÄÄNIERISTYVAATIMUKSET.....	5
4.2	KOULURAKENNUKSEN ÄÄNIERISTYKSEN MITOITUS	5
4.3	KOULURAKENNUKSEN PIHA-ALUE	5
4.4	KOULURAKENNUKSEN VAIKUTUS LÄHIMMILLÄ ASUINTALOILLA.....	5
5	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	6
	VIITTEET	6

LIITTEET

LIITE A1	NYKYINEN KOULURAKENNUS, PÄIVÄAIKAINEN (KLO 7–22) KESKIÄÄNITASO L_{Aeq}
LIITE A2	SUUNNITELTU KOULURAKENNUS, PÄIVÄAIKAINEN (KLO 7–22) KESKIÄÄNITASO L_{Aeq}
LIITE B	A-ÄÄNITASOEROTUKSET

1 TAUSTA

Kannelmäen peruskoululle suunnitellaan korvaava uudisrakennus osoitteeseen Runonlaulajantie 40. Kohteeseen laadittiin asemakaavan muutosta varten liikennemeluserivitys, jossa tarkastellaan myös suunnitellun koulurakennuksen vaikutusta lähimpien asuintalojen luona esiintyviin liikennemelutasoihin. Kohteen sijainti esitetään kuvassa 1.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti (karttakuva: kartta.hel.fi)

1.1 Sovellettavat ohjearvot

Tässä raportissa esitetään meluserivituksen mallilaskennan tulokset rakennusten julkisivuilla ja niiden oleskelualueilla. Lisäksi annetaan asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus eri julkisivuilla niiden osien rakennuslupavaiheen äänieristyksen mitoitusta varten.

Äänitasoerotukset on laskettu soveltaen opetus- ja kokoontumistilojen päiväajan (klo 7–22) ohjearvoa 35 dB. Oleskelualueiden ulkomelutason ohjearvo on päiväajalle 55 dB. Yöajan ohjearvoja ei sovelleta oppilaitoksia palvelevilla alueilla (valtioneuvoston päätös 993/1992 [1]).

2 MELULASKENTA

2.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik Cadna/A 2023 –tietokoneohjelmalla käyttäen yhteispujoismaista tieliikennemelun laskentamallia [2].

Kolmiulotteinen tietokonemalli sisältää alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot.

Suunniteltujen ja ympäristön muiden rakennusten korkeustiedot ja sijainnit syötettiin malliin käyttäen lähtötietoina tilaajilta saatuja suunnitelmia sekä ja Maanmittauslaitoksen maastomalliaineistoa.

Laskennassa on noudatettu Helsingin kaupungin ohjetta; *Liikennemeluselvityksen laatiminen maankäytön suunnitteluun, Maankäytön yleissuunnittelun ohje 9.9.2019, päivitys 13.9.2022* [3].

2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on A-keskiäänitaso L_{Aeq} päiväaikaan klo 7–22. Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina että piholla esiintyvänä päiväajan keskiäänitasoina.

Pihojen äänitasot ovat kokonaismelutasoja siinä mielessä, että ne sisältävät kaikki heijastukset kovista pystypinnoista, kuten talojen ulkoseinistä. Tällainen laskentatulokset edustaa ulkotilojen, kuten oleskelualueiden, melua.

Julkisivujen laskentapisteen tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen 2 x 2 m suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijaitsivat 2 m korkeudella maanpinnasta. Rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 10 m välein.

2.3 Tieliikenne

Laskennassa otettiin huomioon kohdetta lähimpinä sijaitsevat liikennemääriltään merkittävät tiet. Muiden teiden liikenteellä ei ole merkittävää vaikutusta kokonaismeluumuun suunnittelukohteen rakennusten ja pihojen kohdalla.

Tässä selvityksessä on myös tarkasteltu aiheuttavatko suunnitellun koulurakennuksen heijastukset melutasojen nousua Runonlaulajantien pohjoispuolen asuintalojen kohdalla. Tästä syystä on saatujen liikenne-ennusteiden lisäksi huomioitu Arhipanpolun liikenne nykyisen liikennemäärän mukaisesti.

Laskennassa käytetyt keskimääräisen arkivuorokausiliikenteen ennusteliikennemäärät on esitetty *taulukossa 1*. Ennusteliikenteen tiedot vuodelle 2040 on saatu Helsingin kaupungilta tämän selvityksen lähtötietona tarjouspyynnön yhteydessä (6.3.2023).

Todettakoon, että melutasot eivät ole herkkiä liikenteen vaihteluille. Esimerkiksi 50 % kasvu liikennemäärissä aiheuttaa melutasoon 1,8 dB lisäyksen.

Taulukko 1. Laskennassa käytetyt katuliikenteen liikennemäärät arkivuorokaudelle

Kadun nimi	KAVL 2040	raskas-% päivä / yö	päivän %-osuus	nopeus km/h
Hämeenlinnanväylä	84 000	7,5 / 8,7	88 ²⁾	80
Kanneltie	7 000	6,7 / 8,3	88 ²⁾	40
Runonlaulajantie	1 200	5,8 / 6,5 ²⁾	94 ²⁾	30
Arhipanpolku	200 ¹⁾	5,8 / 6,5 ²⁾	94 ²⁾	30

¹⁾ nykyliikenteen mukainen, ²⁾ meluselvitysohjeen mukainen

3 LASKENTATULOKSET

Laskentatulokset on esitetty liitteissä seuraavasti:

- *Liite A1*; Nykyinen koulurakennus, päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq} .

- *Liite A2*; Suunniteltu koulurakennus, päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}

Liitteissä esitetyt äänitasot ovat tieliikenteen äänitasoja. Suunniteltu koulurakennus on esitetty ruskealla värillä, ja olemassa olevat rakennukset harmaalla värillä.

Piha-alueille on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudella maanpinnasta. Koulurakennuksen ja lähimpien asuinrakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuksat ilmoittavat suurimman kerroskohtaisen keskiäänitason L_{Aeq} .

4 TULOSTEN TARKASTELU

Valtioneuvoston päätöksen [1] mukaan päiväajan ohjearvo ulkoa kantautuvalle melulle opetus- ja kokoontumistiloissa on 35 dB. Kaavavaatimusta vastaava äänitasoeroitus ΔL_A määritetään julkisivuun kohdistuvan melun keskiäänitason ja sisämelun keskiäänitason tavoitearvon erotuksena.

Melutason päiväajan ohjearvo oleskelualueilla ulkona on 55 dB [1].

4.1 Koulurakennukseen kohdistuvat melutasot ja äänieristysvaatimukset

Suunnitellun koulurakennuksen julkisivuihin kohdistuvat keskiäänitasot ovat $L_{Aeq,7-22} = 45...68$ dB. Suurimmat tasot kohdistuvat koillisen suuntaan näyttäviin, Runonlajantietä lähimpänä sijaitseviin julkisivuihin. Tämän perusteella laskettu kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus ΔL_A tulisi olla enintään **33 dB** (68 dB-35 dB) ko. julkisivuilla sijaitsevissa opetus- tai kokoontumistiloissa.

4.2 Koulurakennuksen äänieristyksen mitoitus

Kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus vaihtelee riippuen julkisivun ja melulähteen etäisyydestä ja suunnasta melulähteisiin nähden. Suositukset A-äänitasoeroituksiksi on esitetty *liitteessä B*.

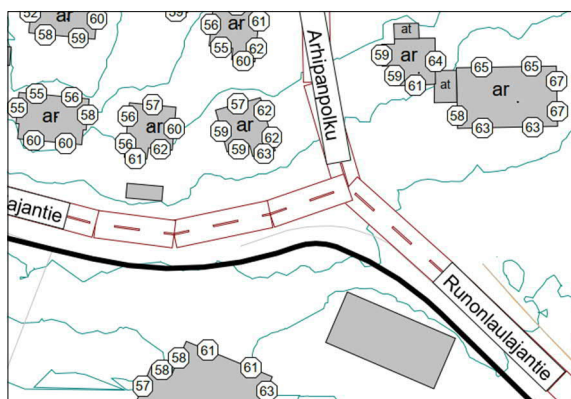
Liitteessä B ei ole esitetty A-äänitasoeroituksen minimivaatimusta, mikäli se on alle 25 dB, koska tämä saavutetaan yleensä tavanomaisella julkisivurakenteella.

4.3 Koulurakennuksen piha-alue

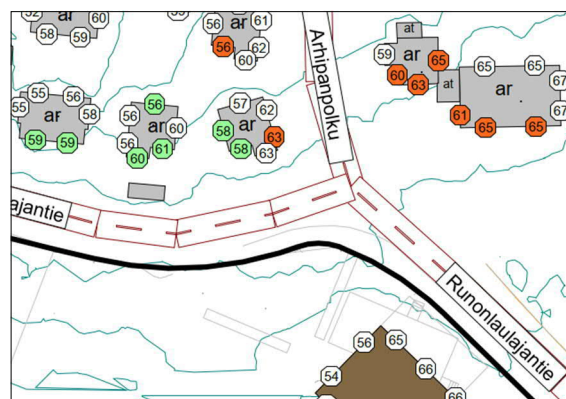
Melutason päiväajan ohjearvo oleskelualueilla ulkona on 55 dB [1]. Päiväajan ohjearvo alittuu lähes koko läntisellä piha-alueella, joka on rakennusmassan vuoksi hyvin liikennemelulta suojassa (*liite A2*).

4.4 Koulurakennuksen vaikutus lähimmillä asuintaloilla

Suunnitellun koulurakennuksen sijainti ja geometria eroavat nykyisestä. Näiden eroavaisuuksien aiheuttamia vaikutuksia tarkasteltiin vertailemalla *liitteissä A1 ja A2* esitetyjä melutasoja. Tarkastelu tehtiin Runonlajantien pohjoispuolella sijaitsevien asuintalojen kohdalla. Nykytilanteeseen verrattuna laskennallinen vaikutus ko. asuintalojen julkisivuihin kohdistuviin liikennemelutasoihin on -1...+3 dB (*kuvat 2 ja 3*).



Kuva 2. Nykyinen koulurakennus. Liikennemelun keskiäänitasot päiväaikaan vuoden 2040 ennustetilanteessa.



Kuva 3. Suunniteltu koulurakennus. Liikennemelun keskiäänitasot päiväaikaan vuoden 2040 ennustetilanteessa. Laskevat keskiäänitasot on väritetty vihreällä ja nousevat tasot punaisella värillä.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Suunnitellun koulurakennuksen julkisivuille kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot $L_{Aeq,7-22}$ vaihtelevat välillä 45...68 dB. Keskiäänitasot eivät edellytä erityisen suuria kaavavaatimuksia julkisivujen äänitasoeroitukselle.

Päiväajan ohjearvo liittuu lähes koulurakennuksen koko läntisellä piha-alueella, joka on rakennusmasan vuoksi melulta hyvin suojassa.

Lähimpien asuintalojen luona suunnitellun koulurakennuksen vaikutus liikennemelutasoihin ennustetilanteessa on -1...+3 dB.

Jussi Vartio
Meluasiantuntija, ins. (AMK)

Mira Pykälistö
Meluasiantuntija, BA

VIITTEET

1. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista **993/1992**. Helsinki, 29.10.1992.
2. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord **1996:525**. Nordic council of ministers. 110 s. Tieliikennemelun laskentamalli. Ohje 6/1993. Ympäristöministeriö, Helsinki 1993.
3. Liikennemeluselvityksen laatiminen maankäytön suunnitteluun, Maankäytön yleissuunnittelun ohje. Helsingin kaupunki. 9.9.2019, päivitys 13.9.2022.

Kannelmäen peruskoulu

Liikennemeluselvitys

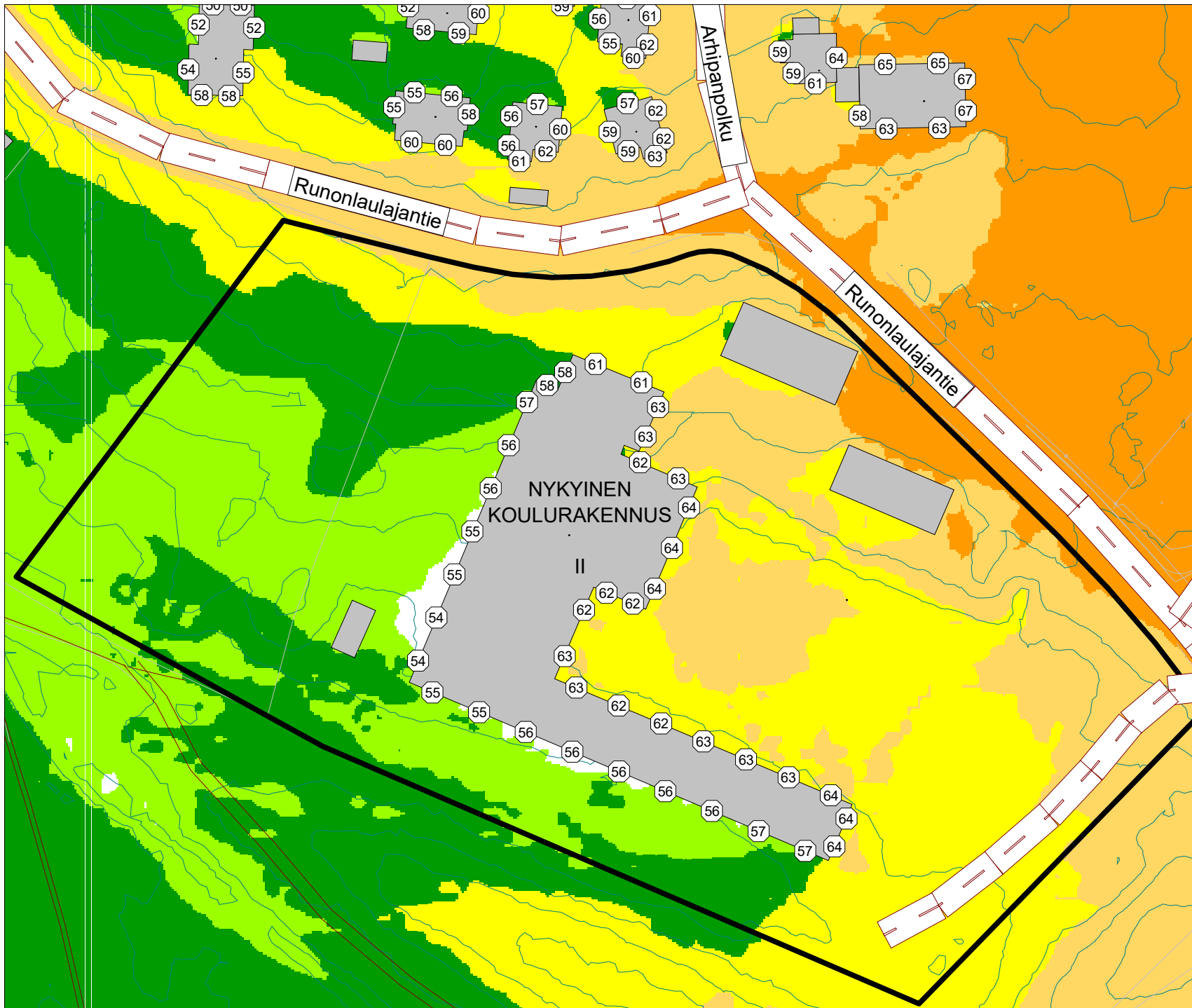
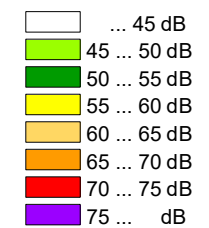
Tieliikenne
Ennuste 2040

Nykyinen koulurakennus

Julkisivuilla ja piha-alueilla
esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 07-22)

A-keskiäänitaso L_{Aeq}



AKUKON

Akukon Oy

SUUN

JVa

MITTAKAAVA

1:1000

PÄIVÄYS

25.04.23

PAPERIKOKO

A4

Kannelmäen peruskoulu

Liikennemeluselvytys

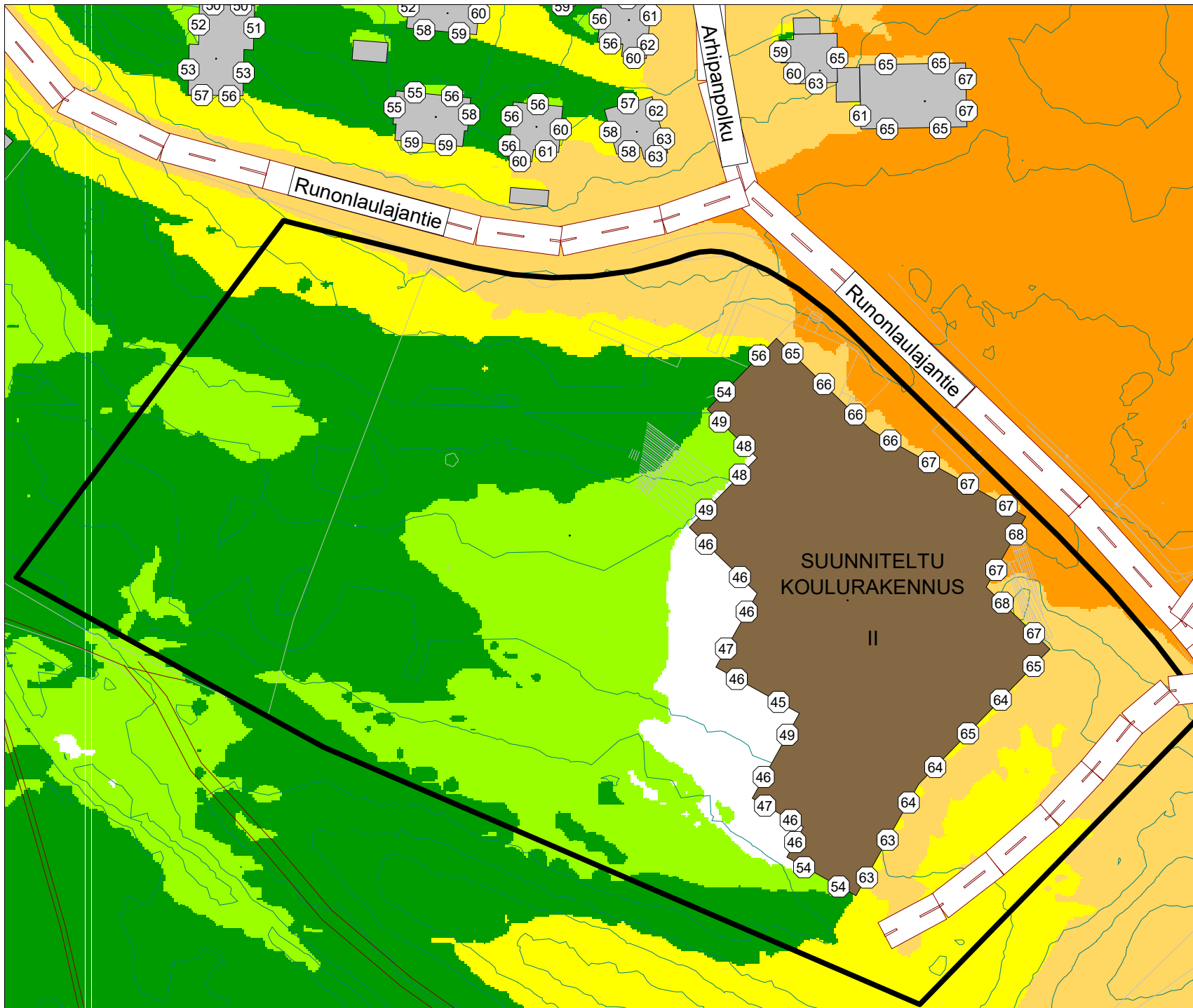
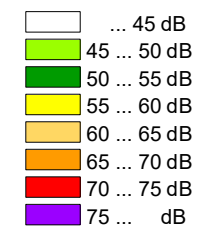
Tieliikenne
Ennuste 2040

Suunniteltu koulurakennus

Julkisivuilla ja piha-alueilla
esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 07-22)

A-keskiäänitaso L_{Aeq}



AKUKON

Akukon Oy

SUUN

JVa

MITTAKAAVA

1:1000

PÄIVÄYS

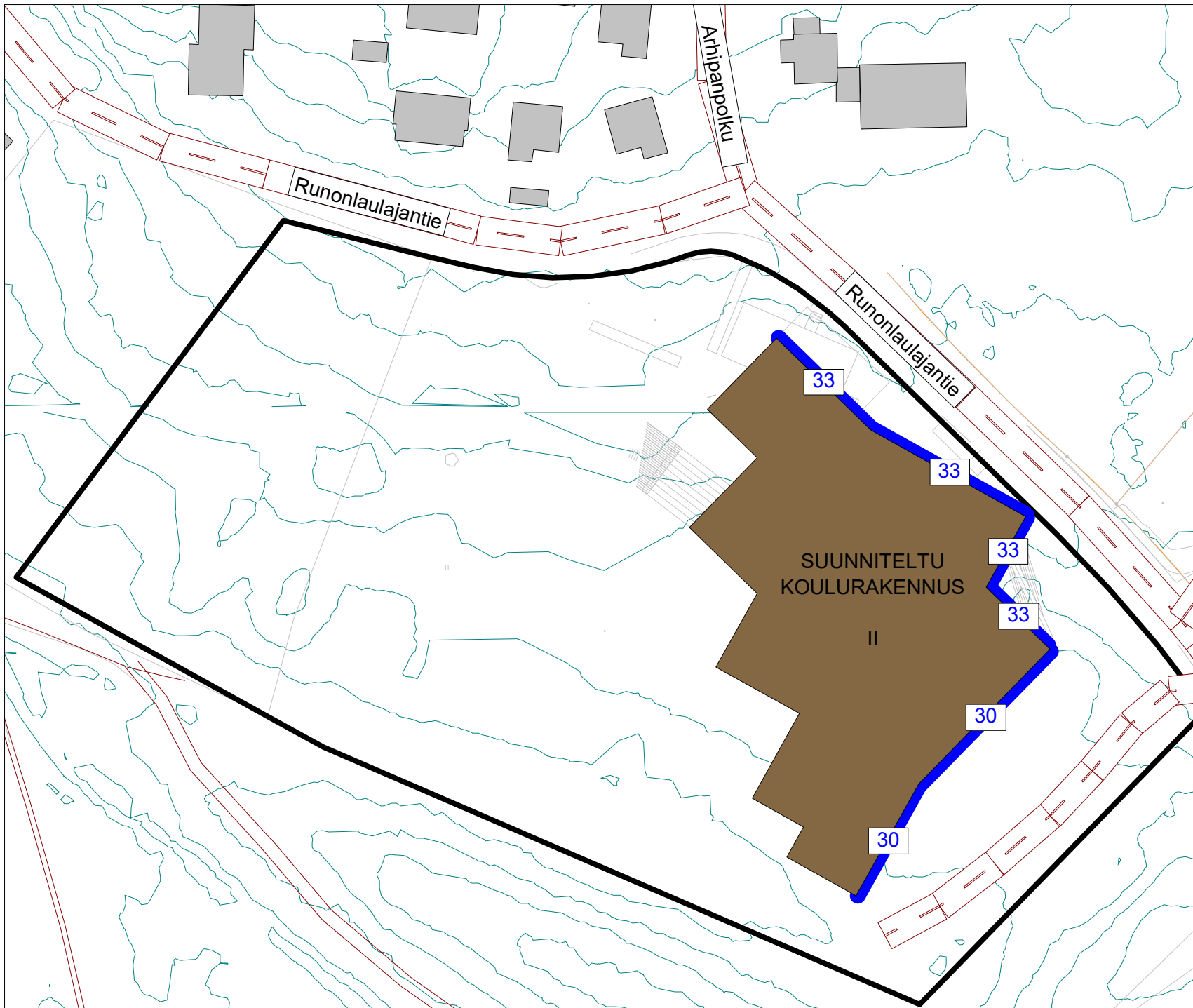
25.04.23

PAPERIKOKO

A4

Kannelmäen peruskoulu
Liikennemeluserelvitys

Suositus
A-äänitasoerotukseksi



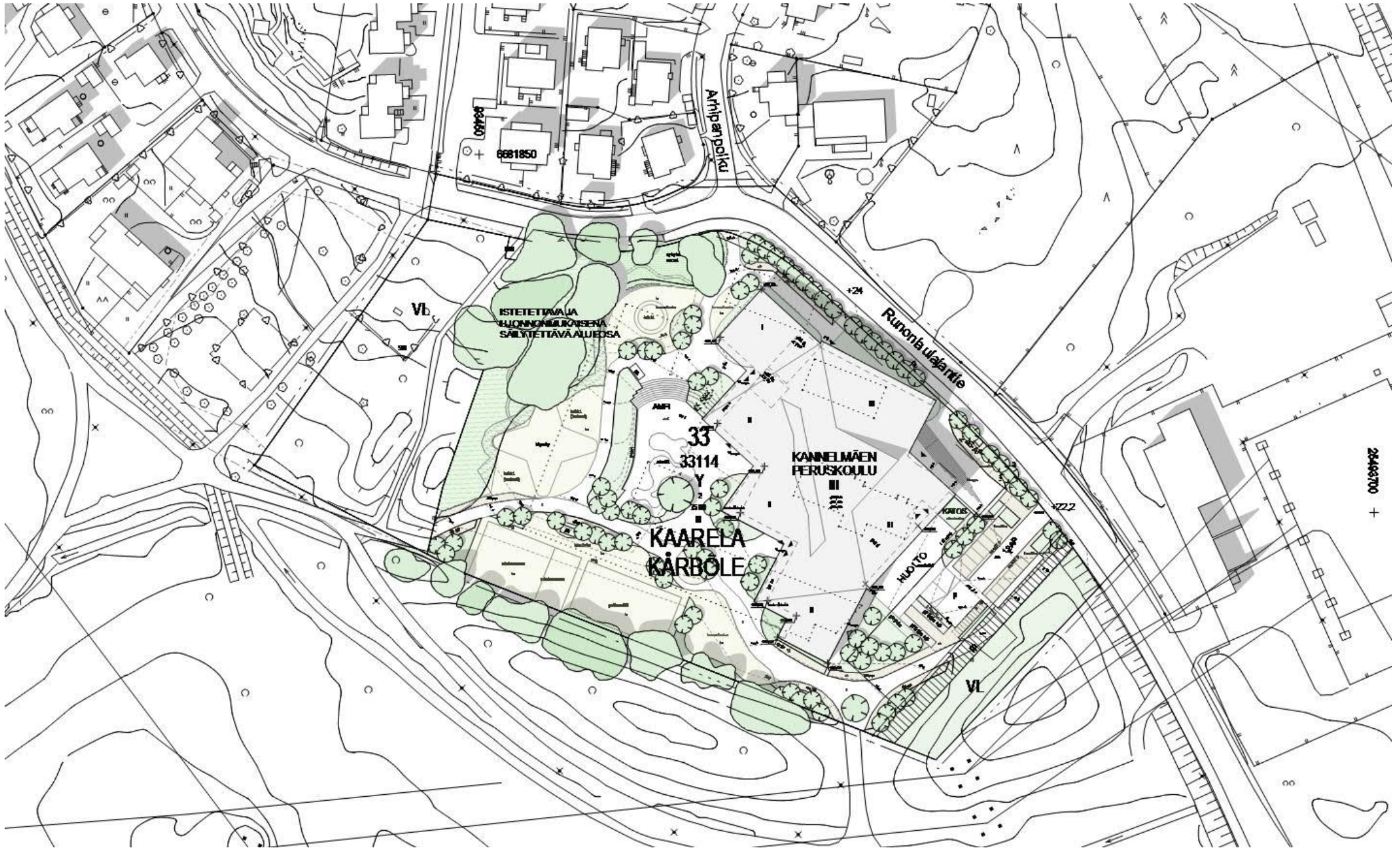
AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
JVa	25.04.23
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:1000	A4

KANNELMÄEN PERUSKOULU RUNO 40

KORVAAVA UUDISRAKENNUS
ASEMAKAAVAN LIITE
31.8.2023



ASEMAPIIRUSTUS, EI MITTAKAAVASSA



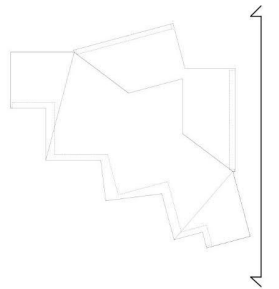
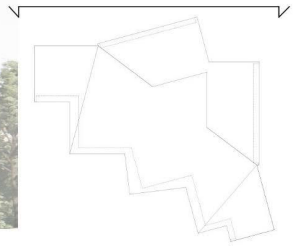
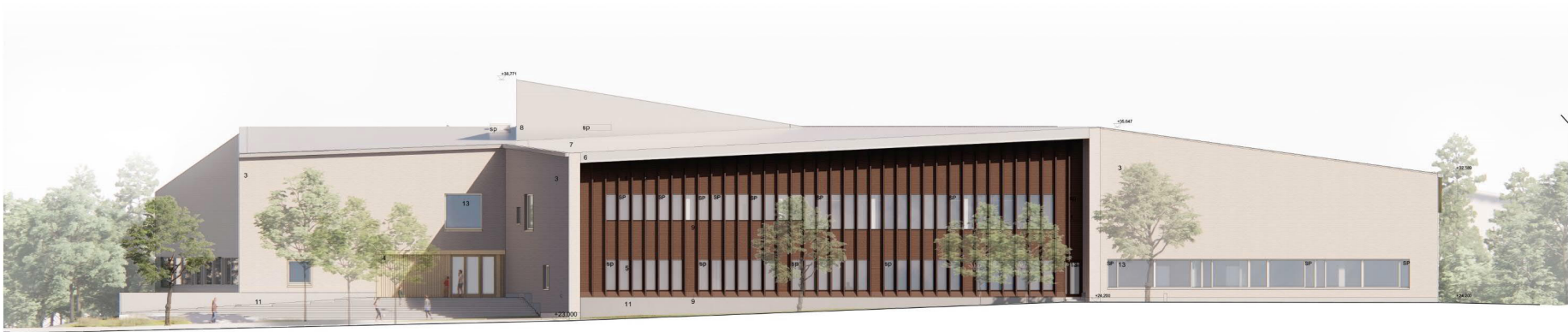
NÄKYMÄKUVA VÄLITUNTIPIHALTA



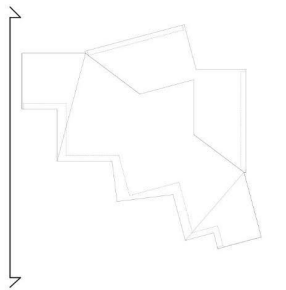
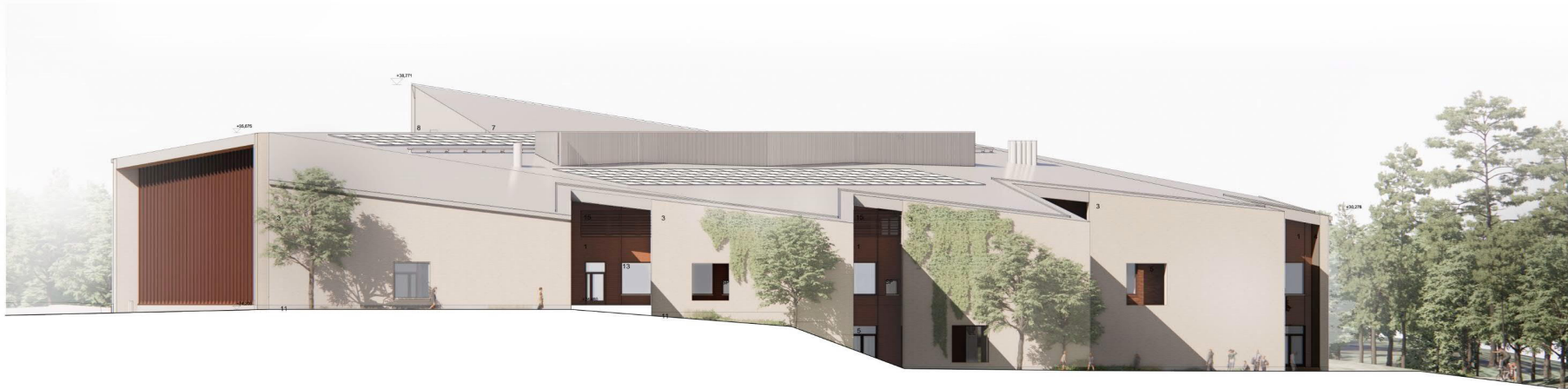
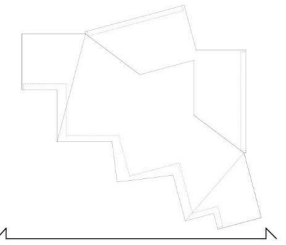
NÄKYMÄKUVA RUNONLAULAJANKADULTA



NÄKYMÄ RUOKALASTA



JULKISIVUT KOILLISEEN JA KAAKKOON, EI MITTAKAAVASSA



JULKISIVUT LOUNAASEEN JA LUOTEeseen, EI MITTAKAAVASSA