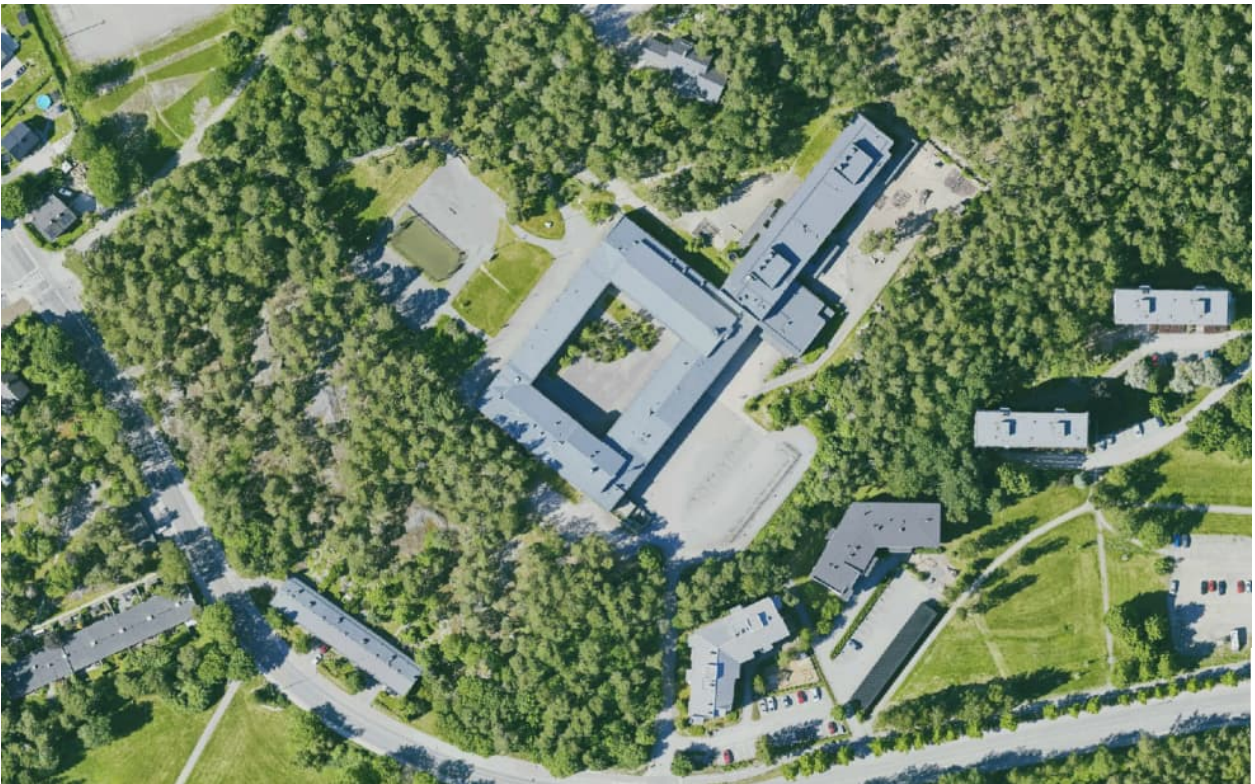


Luolavuoren koulun tarveselvitys



Sisällys

1 JOHDANTO	2
1.1 Toimijat ja sidosryhmät tarveselvityksessä	3
1.2 Väestö- ja oppilasennuste.....	3
2 NYKYINEN TOIMINTA JA TILAT	5
2.1 Piiparinpolun toimipiste	8
2.2 Ruiskadun toimipiste.....	8
2.3 Inkilänkadun toimipiste.....	11
2.4 Käytöstä poistettu Luolavuoren koulurakennus.....	13
2.4.1 Luolavuoren koulurakennus oppimisympäristönä	14
2.4.2 Liikuntatilat	14
2.4.3 Esiopetus	15
2.4.4 Aamu- ja iltapäivätoiminta	15
2.4.5 Oppilashuolto	15
2.4.6 Piha-alueet.....	15
3 TULEVA TOIMINTA JA TILOJEN MITOITUSPERUSTEET	16
3.1 Luolavuoren koulurakennuksen yhteiskäyttötilat.....	17
3.2 Luolavuoren alakoulun tilat	17
3.3 Esiopetuksen tilat.....	20
3.4 Aamu- ja iltapäivätoiminnan tilat	21
3.5 Liikunnan tilat	21
3.6 Oppilashuollon tilat.....	22
3.7 Henkilökunnan tilat.....	24
3.8 Siivouksen tilat	25
3.9 Keittiön tilat	25
3.10 Pihat ja saattoliikenne	26
4 TILAOHJELMA	27
5 LUOLAVUOREN KOULURAKENNUS JA TONTTI	27
5.1 Sisäilmaongelma.....	28
5.2 Asiantuntijoiden löytämät syyt rakennuksen ongelmille	29
5.3 Ehdotukset korjaustavaksi sekä korjauksen onnistumisen edellytysten arviointi	29
6 YHTEENVETO JA RATKAISUESITYS	30

Liite 1: Luolavuoren koulun pedagoginen suunnitelma 1.11.2022

Liite 2: RS¹⁵ Kuntoarvio 23.5.2018

Liite 3: Luolavuoren koulun Kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimusraportti + liitteet 17.4.2020

Liite 4: Altistumisolosuhteiden arvio 2.4.2020

Liite 5: Korjaustapaehdotus 7.5.2020

Liite 6: Luolavuoren koulu elinkaariraportti 31.7.2020

Liite 7: Turun museokeskuksen lausunto 11.5.2022

Liite 8: Kaupunkisuunnittelun kaavoituksen lausunto 19.5.2022

1 JOHDANTO

Luolavuoren koulun tarveselvityksen tavoitteena on selvittää Luolavuoren koulun ja sen yhteyteen ajatellun uuden päiväkodin toiminnalliset tilatarpeet ja nykyisen Luolavuoren koulurakennuksen kunto. Toiminnallisten tilatarpeiden sekä nykyisen koulurakennuksen kunnan ja korjaustapaselvityksen pohjalta on tarkoitus ratkaista mikä kolmesta alustavasta ratkaisuvaihtoehdosta on toiminnallisesti, rakennusteknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisin.

Ratkaisuvaihtoehtoja on kolme:

- A. Nykyisen koulurakennuksen peruskorjaus
- B. Nykyisen koulurakennuksen osittainen purku, säilytettävän osan peruskorjaus ja uudisosan rakentaminen
- C. Nykyisen koulurakennuksen purku ja uudisrakennus

Lukuisten sisäilmailmoitusten vuoksi Luolavuoren koulurakennuksessa on tehty useita erilaisia tutkimuksia mm. kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus sekä altistumisolosuhteiden arvio. Tutkimusten perusteella Luolavuoren koulurakennus suljettiin sisäilmaongelmien vuoksi keväällä 2020 ja koulun toiminta siirtyi väistötiloihin Ruiskadun kampukselle.

Vuonna 2016 väistötiloihin Inkilänkadulle ovat siirtyneet myös Luolavuoren koulun toiminta-alueittain opetuksen (TOI) vaikeimmin kehitysvammaiset oppilaat Pääskyvuoren ja Hepokullan kouluilta. Luolavuoren koulun Pääskyvuoren ja Hepokullan yksiköiden tilat eivät enää täyttäneet erityisen tuen oppilaiden oppimisympäristövaatimuksia. Tilat olivat toimintaan sopimattomat ja huonokuntoiset eikä oppilaiden turvallisuutta voitu taata. Lisäksi henkilökunta ja oppilaat oireilivat runsaasti. (Luolavuoren koulun tarveselvitys 15.3.2016)

Luolavuoren yläkoulun erityisopetuksen luokilla ei ole ollut yleisopetuksen yläkoululuokkia vertaisryhminä. Linnakaupungin monitoimitalon tarveselvityksen yhteydessä (KHKehi 1.2.2021 9§) päätettiin Luolavuoren yläkoulun erityisopetus siirtää Linnakaupungin monitoimitaloon siirtyvän Topeliuksen yläkoulun yhteyteen.

Luolavuoren koulun tarveselvityksessä tutkittiin myös mahdollisuutta sijoittaa Ispoinen-Petrelius päiväkodin Rätälänkadun yksikkö sekä Uittamon päiväkodin monivammaisten lasten ryhmä koulun yhteyteen aiottuun uuteen päiväkotiin. Ispoisten-Petreliuksen päiväkodin Rätälänkadun yksikkö toimii Turun kaupungin omistamassa asunto-osakeyhtiön yhteydessä olevassa erillisessä osakekiinteistössä. Päiväkotirakennus on huonokuntoinen ja vaatii täydellisen peruskorjauksen. Uittamon päiväkodin Susiniitynkadun yksikössä toimii Turun kaupungin ainoa monivammaisten lasten päivähoitoryhmä. Monivammaisten lasten ryhmän tilatarpeista ja pedagogisen toimintaympäristön kehittämistarpeista johtuen, ryhmän nykyiset tilat eivät vastaa sen tarpeita. Myös Uittamon päiväkotirakennus on huonokuntoinen ja odottaa laajaa peruskorjausta tai uudisrakennusta. Uuteen päiväkotiin oli tarkoitus siirtää koko Rätälänkadun toiminta: 5 ryhmää, joista yksi esiopetusryhmä, ja 75 hoitopaikkaa, Ispoinen-Petrelius päiväkodin Ruiskadun yksikön yksi esikoululaisten ryhmä, 21 paikkaa sekä Uittamon päiväkodin monivammaisten lasten ryhmä, kahdeksan paikkaa. Uudessa päiväkodissa olisi näin ollut maksimissaan seitsemän ryhmää ja 134 hoitopaikkaa. Koulun ja päiväkodin yhteisen tilaohjelman bruttoalaksi muodostui noin 12 000 m², joka ylittää noin 3 000 m² tontin sallitun rakennusoikeuden 9 000 m². Tästä johtuen uuden päiväkodin sijoittamisesta Luolavuoren koulun yhteyteen luovuttiin lukuun ottamatta esiopetusta.

Tässä tarveselvityksessä käsitellään nyt kokonaisuutta, joka käsittää Luolavuoren alakoulun, esiopetuksen sekä aamu- ja iltapäivätoiminnan.

1.1 Toimijat ja sidosryhmät tarveselvityksessä

Tarveselvityksen laatimiseen osallistuneet tahot:

Tilapalvelut

Kirsi Eronen, toimitilapäällikkö (28.10.2022 asti)
 Pauliina Karjalainen, vs. toimitilapäällikkö (1.11.2022 alkaen),
 hankepäällikkö (31.10.2022 asti),
 Johanna Koskinen-Koski, tilacontroller

Kasvatuksen ja opetuksen palvelukokonaisuus

Anne Perjopuro, Luolavuoren koulun rehtori
 Mikko Hirvonen, Luolavuoren koulun apulaisrehtori
 Vesa Kulmala, varhaiskasvatuksen palvelualuejohtaja
 Virpi Kariluoma, varhaiskasvatuksen aluepäällikkö
 Tuija Uhmavaara, Uittamon päiväkodinjohtaja
 Nina Rissanen-Kyntäjä, Ispoinen-Petrelius päiväkodinjohtaja

Hyvinvoinnin palvelukokonaisuus

Riikka Kytömaa, ylihoitaja, kouluterveydenhuolto
 Virpi Varjokumpu, osastonhoitaja, Lasten ja nuorten poliklinikka
 Jari Lindfors, johtava kuraattori
 Jenny Lempiäinen, Luolavuoren koulun kuraattori
 Petri Tiitta, johtava koulupsykologi
 Anna Frusti, Luolavuoren koulun psykologi

Vapaa-ajan palvelukokonaisuus / liikuntapalvelut

Oskari Nummi, liikuntapaikkapäällikkö
 Nea Fagerlund, liikuntasuunnittelija
 Juha Lehmusvuori, liikuntapaikkamestari, liikuntahallit
 Tommi Virtanen, liikuntapaikkamestari, ulkoliikuntapaikat

Selvityksen yhteydessä kuullut asiantuntijat

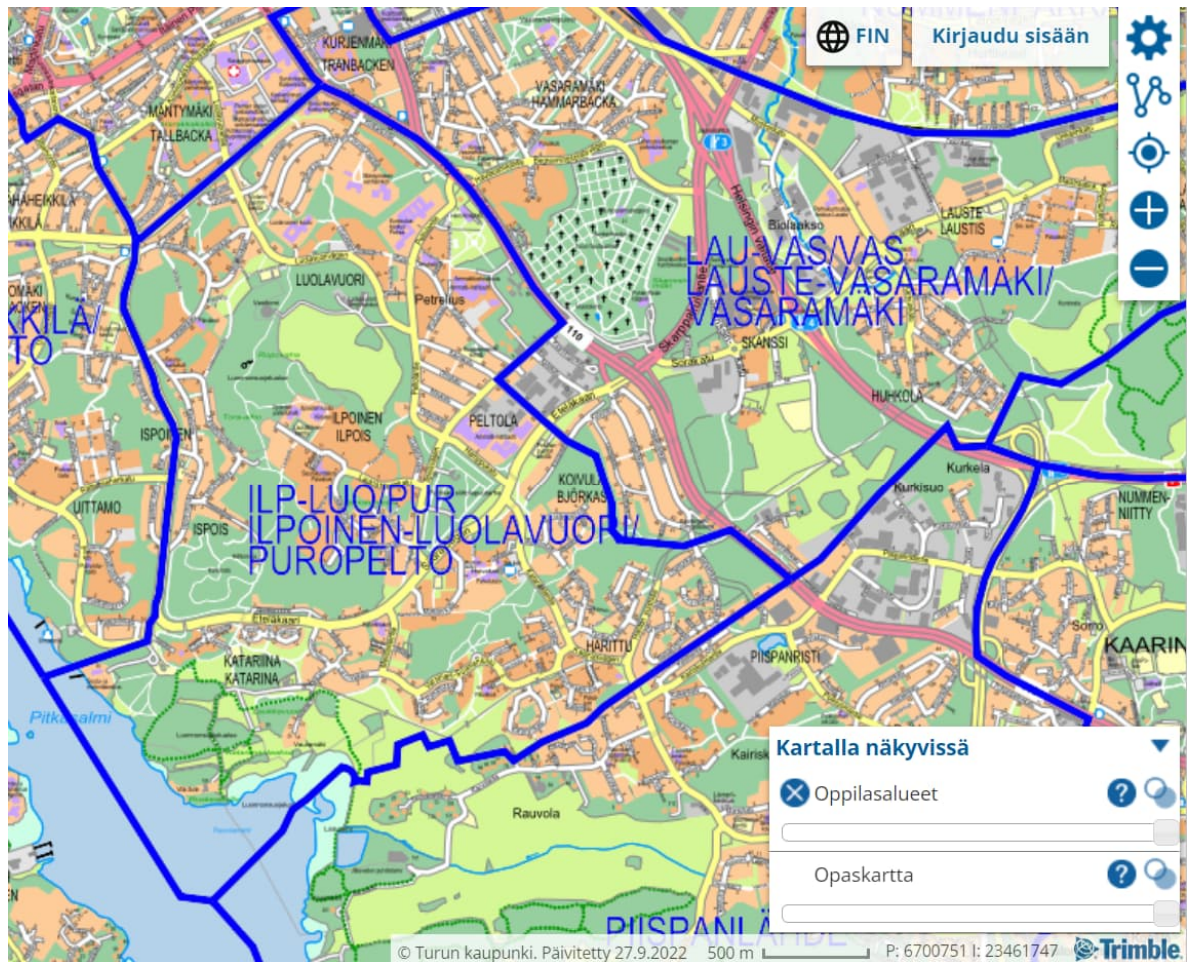
Kati Järvi, sisäilmapäällikkö, Tilapalvelut
 Johanna Kaipia, sisäilma-asiantuntija, Tilapalvelut
 Soile Viiri, ylläpitopäällikkö, Tilapalvelut
 Mika Vallenius kiinteistön ylläpitoinsinööri, Tilapalvelut
 Anne Antola, toimitilojen rakennuttamispäällikkö,
 Janne Vilo, rakennuttajainsinööri

1.2 Väestö- ja oppilasennuste

Turussa oppilaan oma koulu määräytyy oppilaan asuinsoitteen perusteella. Oppilas voi hakeutua myös muuhun kouluun, mutta oppilaalla on kaikilla luokka-asteilla oikeus ilmoittautua ja päästä oman oppilasalueensa kouluun. Mikäli oppilasalueella on kaksi tai useampia kouluja, rehtorit neuvottelevat tarvittaessa keskenään ja päättävät yhdessä oppilaiden sijoituksesta oppilasalueen sisällä. Mikäli oppilaita joudutaan tasaamaan koulujen kesken, oppilaat sijoitetaan kouluihin siten, että oppilasalueen kokonaisuus huomioon ottaen oppilaiden koulumatkat ovat mahdollisimman lyhyet. Oppilaiden sijoituksessa tulee ottaa huomioon maksimioppilasmäärän puitteissa pedagogiset ja toiminnalliset vaikutukset, mm. opetusryhmien koko eri kouluissa tai esim. oppilaan kielivalinnat. (Oppilaaksioton perusteet Turun suomenkielisessä perusopetuksessa 1.8.2021 alkaen.)

Keskitetyn palvelun luokille oppilaat ohjautuvat erityispalvelupäällikön tekemän erityisen tuen päätöksen perusteella. Luolavuoren koulussa opiskelee myös muutamia (lv. 2022–2023 kolme oppilasta) ulkokuntalaisia oppilaita erillisillä erityispalvelupäällikön tekemillä sopimuksilla.

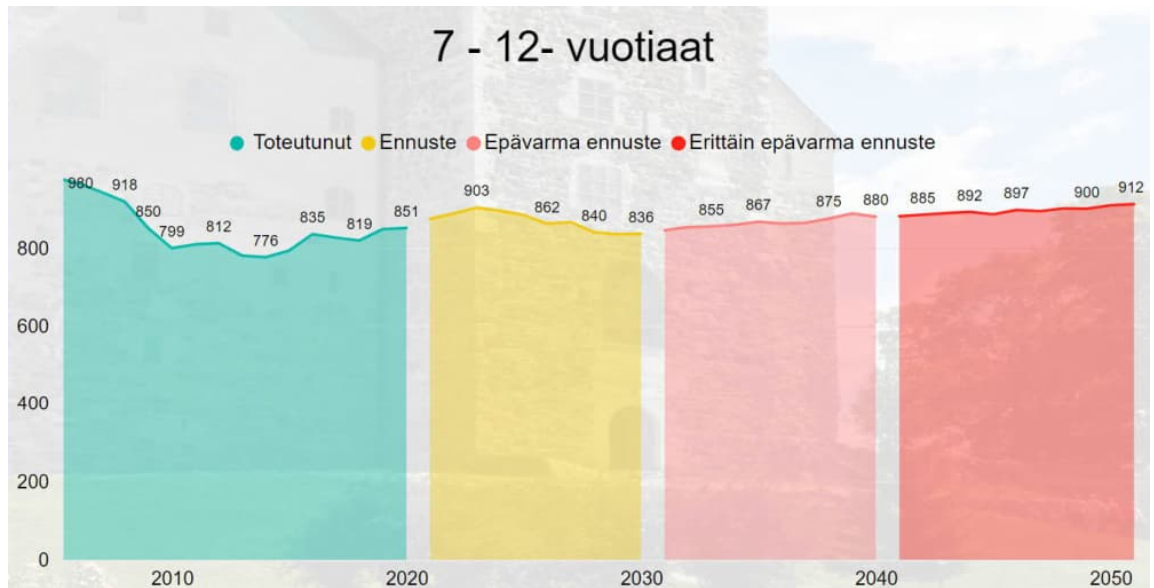
Ilpoinen-Luolavuori-Puopelto-oppilasalueella on yksi alakoulu: Ilpoisten koulu ja yksi yhtenäiskoulu: Luolavuoren koulu. Oppilasalueen yläkoulu on Puopellon koulu. Ilpoisten koulu on 3-sarjainen alakoulu 7–12-vuotiaille oppilaille. Koulussa on noin kolmensataa oppilasta. Koulun kanssa samassa rakennuksessa toimivat Ilpoisten päiväkodin esikouluryhmät, Ilpoisten kirjasto, nuorisotilat ja palloiluhalli. Luolavuoren koulu on lähikoulu oppilasalueen alakouluikäisille 7–12-vuotiaille oppilaille. Tämän lisäksi Luolavuoren koulu toimii keskitetyn palvelun yhtenäiskouluna tarjoten opetusta vaativan erityisen tuen oppilaille (1.–9. luokat) koko Turun kaupungin alueelta. Luolavuoren yhtenäiskoulussa on noin viisisataa oppilasta.



Kuva 1. Ilpoinen-Luolavuori-Puopelto-oppilasalue

Ilpoinen-Luolavuori-Puopelto-oppilasalueeseen kuuluvien Haritun, Ilpoisten, Ispoisten, Katariinan, Koivulan, Luolavuoren ja Peltolan väestöennusteen mukaan alakouluikäisten 7–12-vuotiaiden lasten lukumäärä vaihtelee melko vähän seuraavien vuosikymmenten aikana.

2020-luvun alussa lukumäärä kasvaa lievästi, vuoden 2020 toteutuneesta 851 lapsesta vuoden 2023 ennusteen 903 lapseen, jonka jälkeen lapsimäärä alkaa lievästi laskea vuosikymmenen loppua kohti mentäessä. Lapsimäärän ennustetaan, ikäluokassa 7–12-vuotiaat, olevan alimmillaan 835 lasta vuonna 2029. Tämän jälkeen jo epävarmaksi muuttuneen väestöennusteen mukaan lapsimäärä lähtisi taas lievään nousuun ollen 2030 luvun lopulla noin 880 ja 2040 luvun lopulla noin 910.

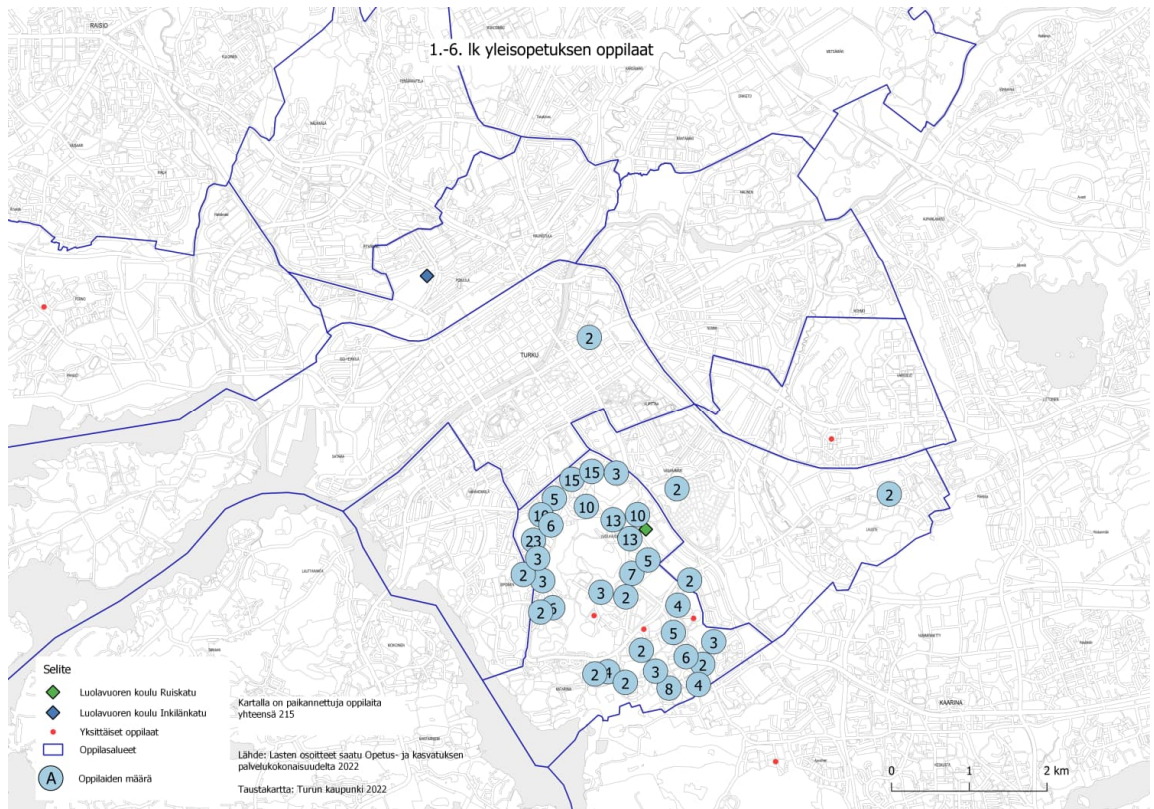


Kuva 2. Haritun, Ilpoisten, Ispoisten, Katariinan, Koivulan, Luolavuoren ja Peltolan väestöennuste 7–12-vuotiaiden osalta

Väestöennusteen mukaan Luolavuoren ja Ilpoisten alakouluissa ei ole tarvetta yleisopetuksen oppilaspaikkojen määrän muutoksiin. Erityisopetuksen oppilaiden määrän kehitystä on vaikea ennustaa. Oppilasmäärän muutoksiin vaikuttavat suuresti sekä syntyvyys että muuttoliike.

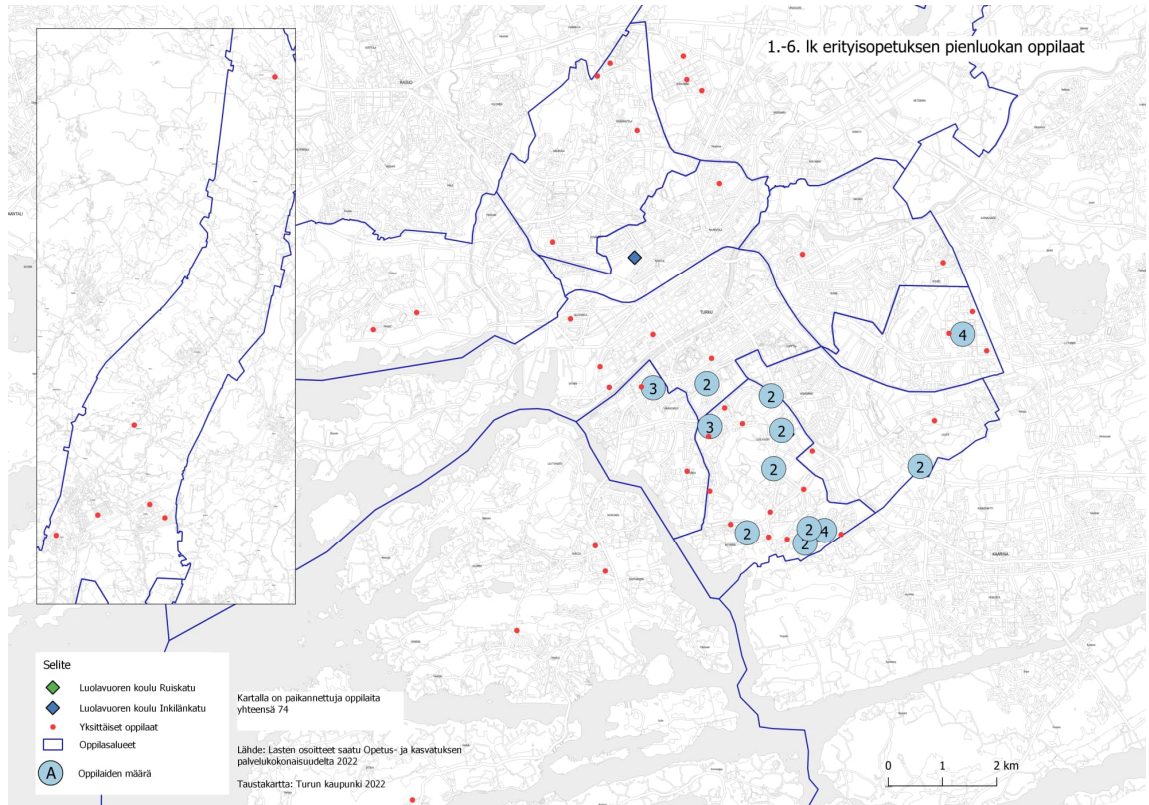
2 NYKYINEN TOIMINTA JA TILAT

Luolavuoren koulu tarjoaa perusopetusta Ilpoisten ja Luolavuoren koulujen oppilasalueen 7–12-vuotiaille oppilaille.

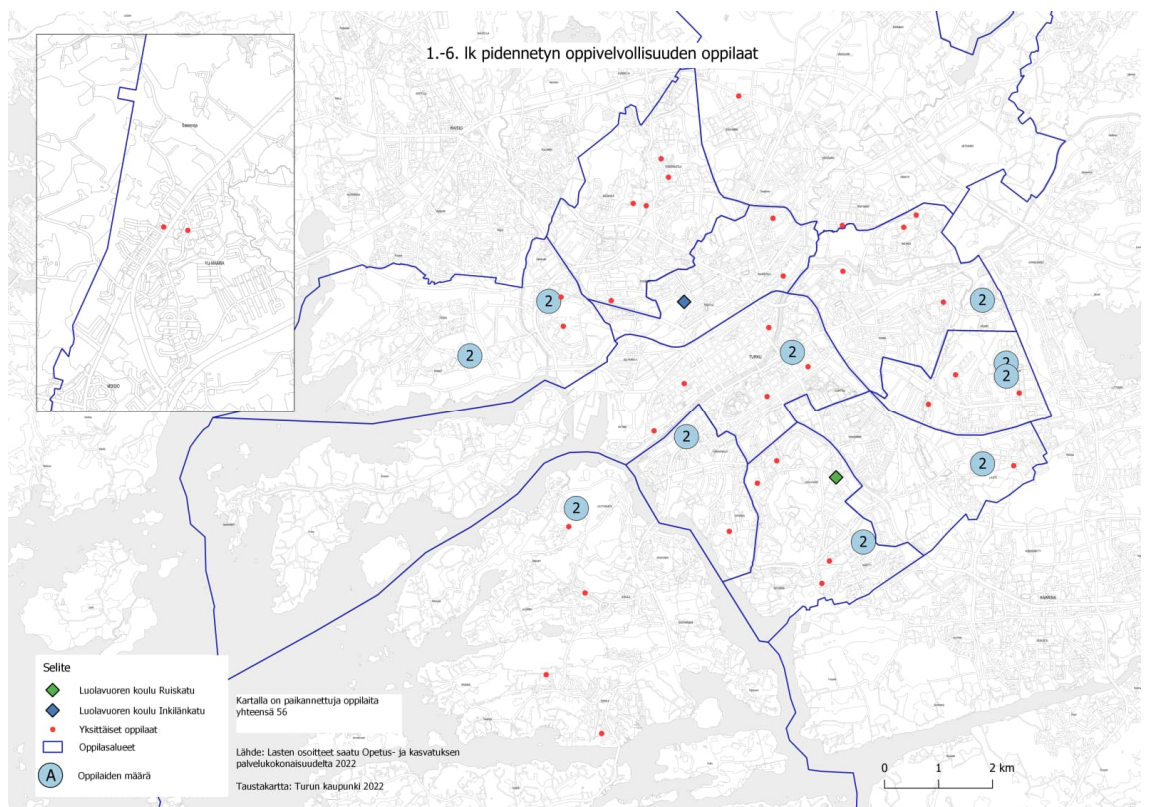


Kuva 3. Luolavuoren alakoulun yleisopetuksen oppilaiden asuinpaikat lukuvuonna 2022–2023

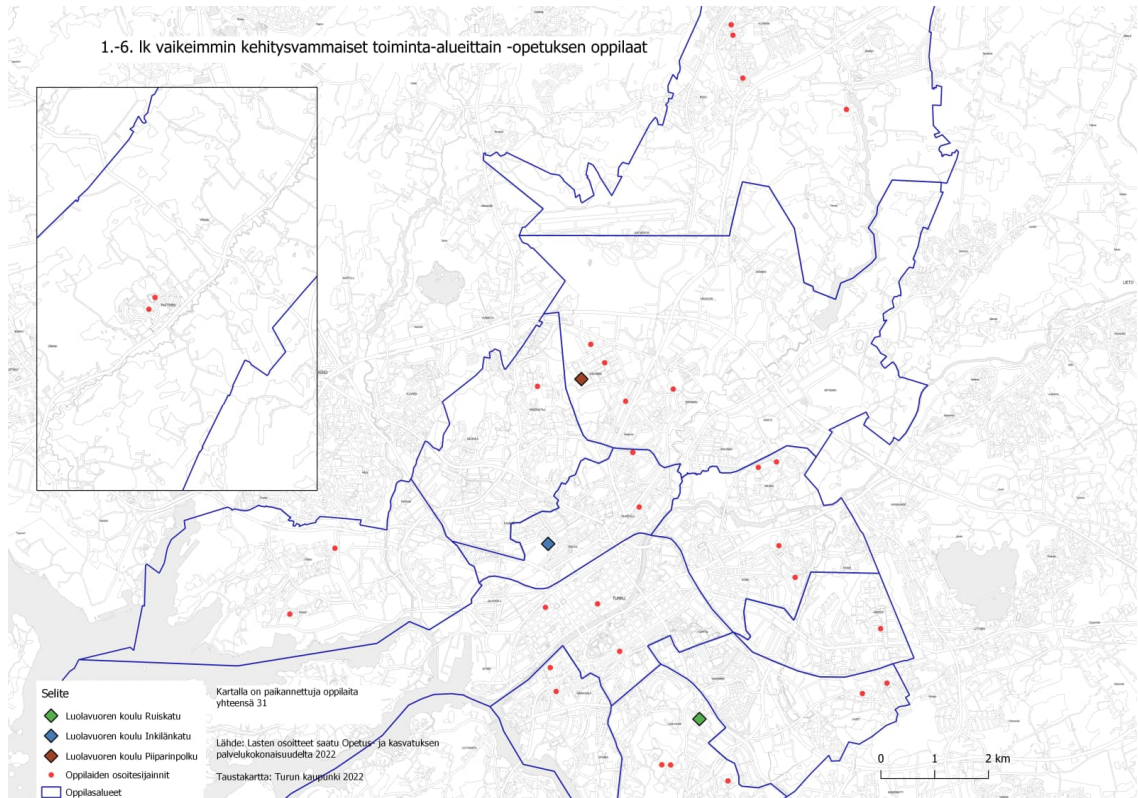
Tämän lisäksi Luolavuoren koulu toimii keskitetyn palvelun kouluna tarjoten opetusta vaativan erityisen tuen 7–16-vuotiaille oppilaille koko Turun kaupungin alueelta.



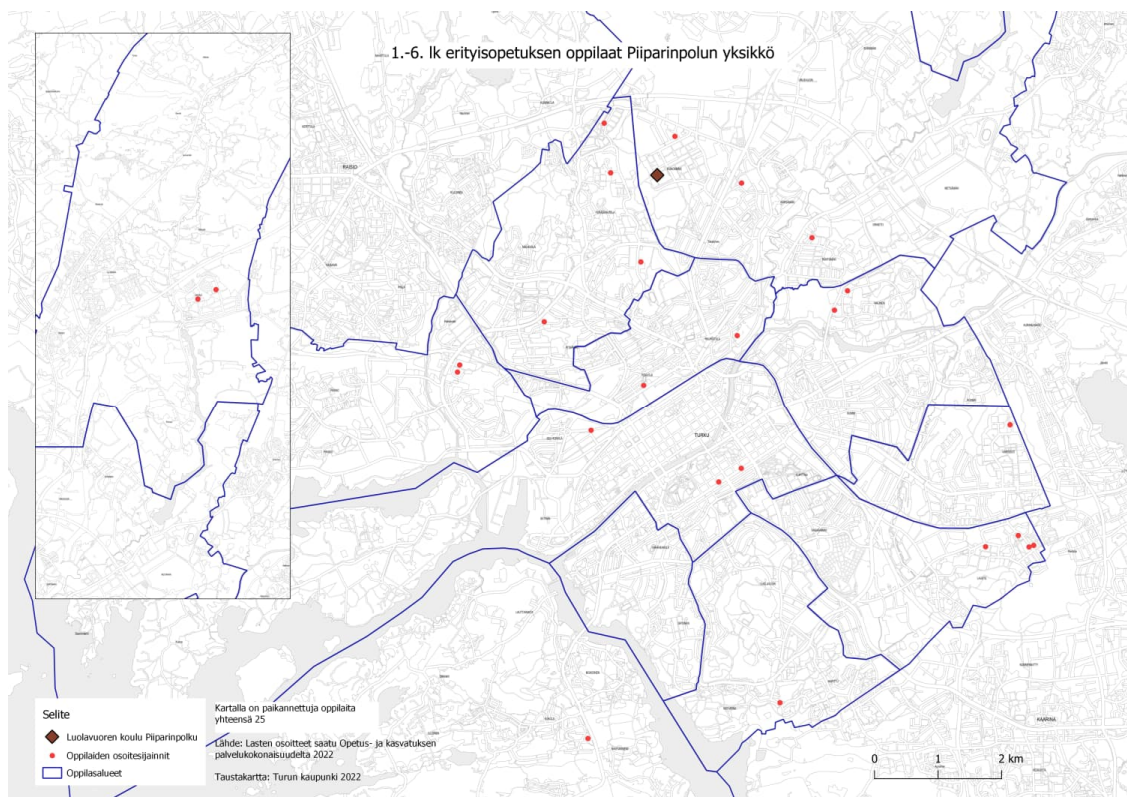
Kuva 4. Luolavuoren alakoulun pienluokkien oppilaiden asuinpaikat lukuvuonna 2022–2023



Kuva 5. Luolavuoren alakoulun pidennetyn oppivelvollisuuden oppilaiden asuinpaikat lukuvuonna 2022–2023



Kuva 6. Luolavuoren alakoulun toiminta-alueittain opetuksen oppilaiden asuinpaikat lukuvuonna 2022–2023



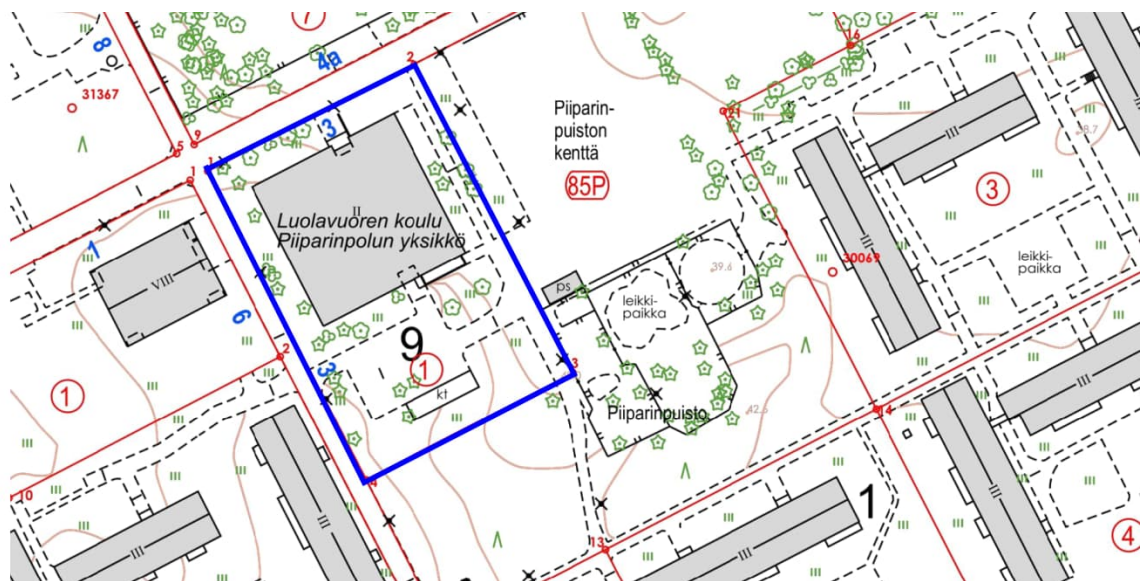
Kuva 7. Luolavuoren alakoulun Piiparinpolun oppilaiden asuinpaikat lukuvuonna 2022–2023

Koulu toimii tällä hetkellä kolmessa eri toimipisteessä: Ruiskatu 8, Inkilänkatu 4 ja Piiparinpolku 3. Luolavuoren koulun kolmesta toimipisteestä kaksi on väistötiloja ja yksi vakituinen toimipiste. Väistötilat sijaitsevat Ruiskadun kampuksella, osoitteessa Ruiskatu 8 sekä

Pitkämäessä osoitteessa Inkilänkatu 4. Lukuvuonna 2022–2023 kaikkien toimipisteiden yhteenlaskettu oppilasmäärä on hieman vajaa 500 oppilasta.

2.1 Piiparinpolun toimipiste

Luolavuoren koulun tällä hetkellä ainoa vakituinen toimipiste sijaitsee Runosmäessä, osoitteessa Piiparinpolku 3, ja se on yksisarjainen keskitetyn palvelun alakoulu. Oppilaita koulussa on lukuvuonna 2022–2023 36, pidennetyt oppivelvollisuuden oppilaita 29 neljässä ryhmässä ja toiminta-alueittain opetuksessa 7 oppilasta yhdessä ryhmässä. Esiopeutusta Piiparinpolun toimipisteellä ei tällä hetkellä anneta. Aamu- ja iltapäivätoimintaa Piiparinpolun toimipisteessä järjestetään erityisen tuen oppilaille kaikilla luokka-asteilla, toimintaan on viime vuosina osallistunut noin 20 oppilasta. Koulun henkilökuntaa Piiparinpolulla on yhteensä 31, viisi erityisluokanopettajaa, yksi luokan opettaja ja 25 koulunkäynnin ohjaajaa.



Kuva 8 Piiparinpolun toimipiste. Oppilaita toimipisteessä on 35 ja ryhmiä 5 lukuvuonna 2022–2023.

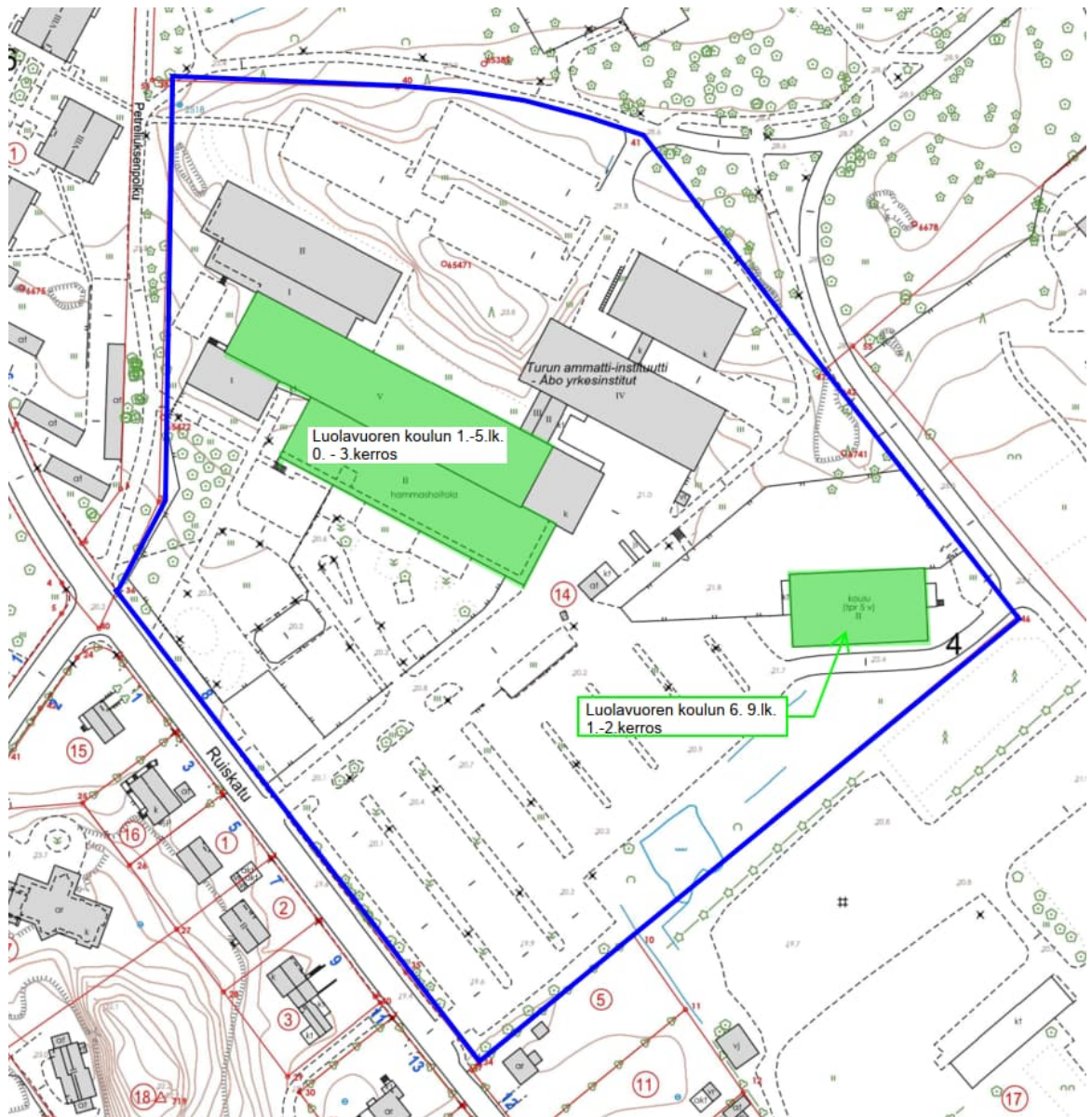
Piiparinpolun toimipisteen toimintaa ei olla siirtämässä Luolavuoren koulurakennukseen, se jatkaa toimintaansa nykyisessä paikassa.

2.2 Ruiskadun toimipiste

Ruiskadun kampuksella, Turun ammattikorkeakoulun entisellä sosiaali- ja terveystieteiden kampuksella, on tällä hetkellä Turun ammatti-instituutin (TAI) sosiaali- ja terveystieteiden sekä liiketalouden suomen- ja ruotsinkielistä koulutusta noin 2000 opiskelijalle sekä perusopetukselle remontoidut väestökoulun tilat maksimissaan noin 700 oppilaalle.

Väestökoulun tiloissa koulua käyvät Luolavuoren koulurakennuksesta väistöön vuonna 2020 siirtyneet alakoulun yleisopetuksen 1.–6. vuosiluokat sekä keskitetyn palvelun yhteinäiskoulun 1.–9. vuosiluokat. Kampuksen päärakennuksen A-osaan on remontoitu väestökoulun tiloja kolmeen eri kerrokseen. Näissä tiloissa pääsääntöisesti koulua käyvät 1.–5. vuosiluokat. Oppilaita luokilla on yhteensä noin 320 ja luokkia 24. Lisäksi A-osassa on väestökoulun keittiö ja ruokailutilat, musiikin-, kuvaamataidon-, käsityön-, liikunnan- ja toiminta-alueittain opetuksen ”pikku kodin” -tilat sekä aamu- ja iltapäivätoiminnan kotipesät. Myös koulun ja oppilashuollon henkilökunnan työ-, tauko- ja sosiaalitalat sijaitsevat A-osassa.

Kesällä 2021 Ruiskadun tontille rakennettiin väistökoulun käyttöön kaksikerroksinen tilaelementtirakennus. Tilaelementtirakennuksessa opiskelee tällä hetkellä Luolavuoren alakoulun 6. luokkalaiset sekä yläkoulun 7.–9. vuosiluokkien erityisoppilaat ja se on suunniteltu erityisesti yläkoulun erityisopetuksen pienryhmien käyttöön. Oppilaita on yhteensä noin 130 ja luokkia 14. Perusluokkatilojen lisäksi rakennuksessa on kotitalouden, fysiikan ja kemian opetustilat sekä opettajainhuone.



Kuva 9. Ruiskadun kampus, Ruiskatu 8. Turun ammatti-intituutin (TAI) liiketalouden ja sote-alan koulutusta noin 2000 opiskelijalle sekä perusopetuksen väistökoulun tilat maksimissaan noin 700 oppilaalle.

Henkilökuntaa Luolavuoren koulussa on paljon. Opettajia Ruiskadun toimipisteessä on 38. Opettajien lisäksi luokissa oppilaiden tukena työskentelee 59 koulunkäynninohjaajaa. Ohjaajien määrä luokissa vaihtelee oppilaiden henkilökohtaisten tuen tarpeiden mukaan. Erityisopetuksen pienluokassa saattaa työskennellä erityisluokanopettajan lisäksi yksi koulunkäynninohjaaja, mutta toiminta-alueittain opetuksen luokassa saattaa jokaisella kuudella oppilaalla olla tarve omalle aikuiselle. Luokattomia opettajia Luolavuoren koululla työskentelee 11 sekä rehtori, apulaisrehtori ja koulusihteeri. Yhteensä koulun henkilökuntaa Ruiskadun toimipisteellä on tällä hetkellä 111.

Esiopetusryhmiä Ruiskadun toimipisteessä ei ole tällä hetkellä.

Aamu- ja iltapäivätoimintaa järjestetään yleisopetuksen 1.–2. vuosiluokkien oppilaille sekä erityisen tuen oppilaille kaikilla luokka-asteilla. Erityisen tuen oppilaille järjestetään myös loma-aikoina AP/IP-toiminnan kaltaista päivätoimintaa. Aamu- ja iltapäivätoimintaa järjestetään ennen koulupäivän alkua klo 6.30 alkaen ja iltapäivällä klo 17.00 asti. Lapsimäärä aamu- ja iltapäivätoiminnassa vaihtelee vuosittain lapsien ja perheiden tarpeen mukaan. Keskimäärin oppilaita on noin 140. Yleisopetuksen AP/IP-ryhmiä on yksi ja oppilaita ryhmässä on 53. Erityisopetuksen oppilaiden iltapäivätoiminta on jaettu iän ja tuen tarpeen mukaan neljään eri ryhmään Ruiskadun toimipisteessä ja oppilaita näissä ryhmissä on yhteensä 78. Luolavuoren koulun koulunkäynninohjaajat toimivat ohjaajina aamu- ja iltapäivätoiminnassa.

Luolavuoren koulun oppilashuollon kokonaisuuden muodostavat kouluterveydenhuolto, psykologi- ja kuraattoritoiminta sekä psykiatrinen sairaanhoitaja. Kouluterveydenhuolto toimii ainoastaan Ruiskadun toimipisteessä, jossa on tällä hetkellä kaksi terveydenhoitajaa (yleisopetuksen ja erityisopetuksen), kaksi koululääkärää (erityisopetuksen ja yleisopetuksen), kaksi psykiatrista sairaanhoitajaa (erityisopetus ja yleisopetus) koulukuraattori ja psykologi. Erityisopetuksen kouluterveydenhoitaja työskentelee kokopäiväisesti ja yleisopetuksen kouluterveydenhoitaja osa-aikaisesti koululla. Koululääkärit ovat paikalla osan viikkoa. Psykiatriset sairaanhoitajat ovat koululla kahtena päivänä viikossa. Koulupsykologi ja koulukuraattori ovat paikalla viitenä päivänä viikossa. Palvelu on tarkoitettu kaikkien toimipisteiden oppilaille. Yhteensä oppilashuollossa työskentelee koko- tai osa-aikaisesti kahdeksan henkilöä.

Ruiskadun toimipisteessä terveydenhoitajilla ollut nyt käytössä kaksi vastaanottohuonetta, yhdistetty lepotila ja henkilökunnan taukotila (sijaitsee kahden vastaanottohuoneen välissä). Lääkäreillä ja psykiatrisilla sairaanhoitajille ei ole omia vastaanottohuoneita. Samoin odotustila ja oma neuvottelutila puuttuvat, mikä on hankaloittanut toimintaa.

Keskitetyn palvelun terveydenhoitajalla on työtila kokoaikaisessa käytössä. Tila on liian pieni, sillä sinne ei mahdu pyörätuolivaaka, joka on välttämätön toiminnan kannalta. Toinen terveydenhoitajan huone on toimintaan riittävän kokoinen. Kiinteät kalusteet vesipisteineen puuttuvat molemmista huoneista. Äänieristys molemmissa terveydenhoitajan huoneissa on puutteellinen ja siitä tullut palautetta. Lepohuone on hyvä kahden terveydenhoitajan huoneiden välissä, jolloin käyttö mahdollistuu molemmille. Oppilashuollon henkilökunnan taukotilan ei kuitenkaan ole asianmukaista olla samaa tilaa lepuhuoneen kanssa.

Koulukuraattorille ja koulupsykologille on nimetty koko Luolavuoren koulu, mikä käsittää kaikki koulun toimintayksiköt Ruiskatu, Inkilänkatu ja Piiparinpolku. Pääosin palveluiden tarve on ollut Ruiskadulla ja jonkin verran myös Piiparinpolulla. Koko Luolavuoren kouluun on resursoitu yksi kuraattori ja yksi psykologi. Kuraattori työskentelee Luolavuoren koululla 5 pvä/vko. Psykologi työskentelee koululla 5 pvä/vko. Koulukuraattorilla ja -psykologilla on molemmilla oma työhuone Ruiskadun toimipisteessä. Työhuoneet sijaitsevat lähellä kouluterveydenhoitajien tiloja, mutta suoraa kulkuyhteyttä tilojen välillä ei ole. Myös odotustila ja oma neuvottelutila puuttuvat.

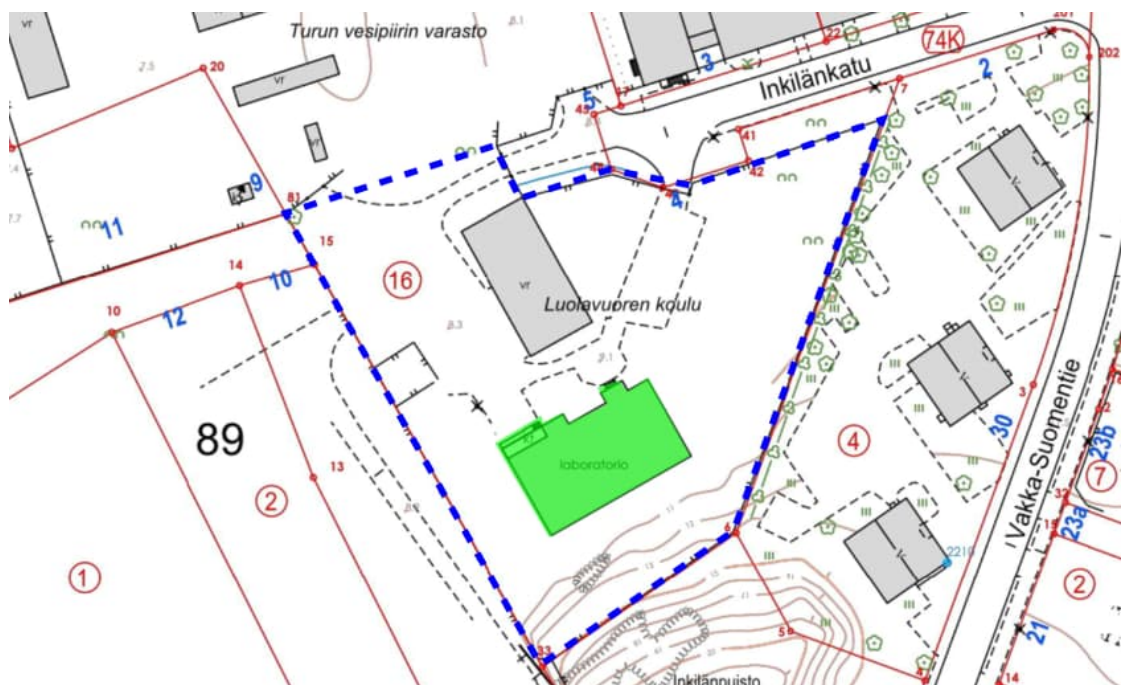
Ruiskadun toimipisteessä oppilashuollon työtilojen sijainti on toiminnan kannalta hyvä. Oma sisäänkäynti kuitenkin tarvittaisiin, sillä toimintaa on myös kouluajan ulkopuolella mm. kesäaikaan ja muina loma-aikoina. Koulun muihin tiloihin tulisi päästä sisäkautta. Oppilashuollon oma odotustila tarvitaan, koska työtilojen ympäristö on tällä hetkellä meluinen ja rauhaton. Oppilashuollon tilat tulisi olla kaikki keskitetysti samassa paikassa, yhteisen odotustilan äärellä.

Piiparinpolun ja Inkilänkadun toimipisteissä ei ole vakituista kouluterveydenhoitajaa paikalla, eikä toimipisteillä ole omia terveydenhuollon työtiloja. Tarve terveydenhoitajan ja lääkärin yhteiskäyttöisille, mutta omille työtiloille on.

Luolavuoren koulun toimipisteessä käy koulupäivän aikana myös yksityisiä terapeutteja. He eivät ole osa koulun tai oppilashuollon toimintaa vaan oppilaiden vanhempien toimeksiannosta työskenteleviä yksityisyrittäjiä. Yksityisten terapeuttien ja vanhempien toiveena on ollut terapioihin soveltuvien tilojen saaminen koululta. Koululla ei kuitenkaan ole osoiteta yksityiselle yritystoiminnalle tila- eikä taloudellisia resursseja.

2.3 Inkilänkadun toimipiste

Inkilänkadulla koulua käy 7–16-vuotiaita vaikeimmin kehitysvammaisia oppilaita toiminta-alueittain opetuksessa (TOI). TOI luokat ovat olleet väistötiloissa Inkilänkadulla vuodesta 2016 asti. Ennen Inkilänkadulle siirtymistä TOI luokat toimivat Hepokullan ja Pääskylvuoren koulujen yhteydessä. Tilat olivat fyysisiltä ominaisuuksiltaan toimintaan sopimattomat ja ne koettiin myös huonokuntoisiksi. (Luolavuoren koulun tarveselvitys 15.3.2016). Inkilänkadun toimipisteessä on neljä perusluokkatilaa, kolme eriyttämistilaa, lepohuone, monitoimitila ja ”pikku koti” -opetustila. Lisäksi rakennuksessa on keittiö ja ruokasali sekä opettajien taukuhuone, joka toimii myös henkilökunnan työtilana. Oppilaiden ja henkilökunnan sosiaalityilat ovat pienet ja riittämättömät. Liikuntatiloja rakennuksessa ei ole ollenkaan. Oppilaita on yhteensä 20 ja luokkia neljä. Koulun henkilökuntaa Inkilänkadun toimipisteessä on yhteensä 21. Henkilökunnan määrä vaihtelee oppilaiden henkilökohtaisen tuen tarpeen mukaan, tällä hetkellä opettajia on neljä ja koulunkäynninohjaajia 17. Toiminta-alueittain opetuksen oppilailla, vaikeimmin kehitysvammaisilla oppilailla, on lähes kaikilla oma henkilökohtainen ohjaaja.



Kuva 10. Luolavuoren koulun Inkilänkadun toimipiste, toiminta-alueittain opetuksen (TOI) nykyiset väistötilat.

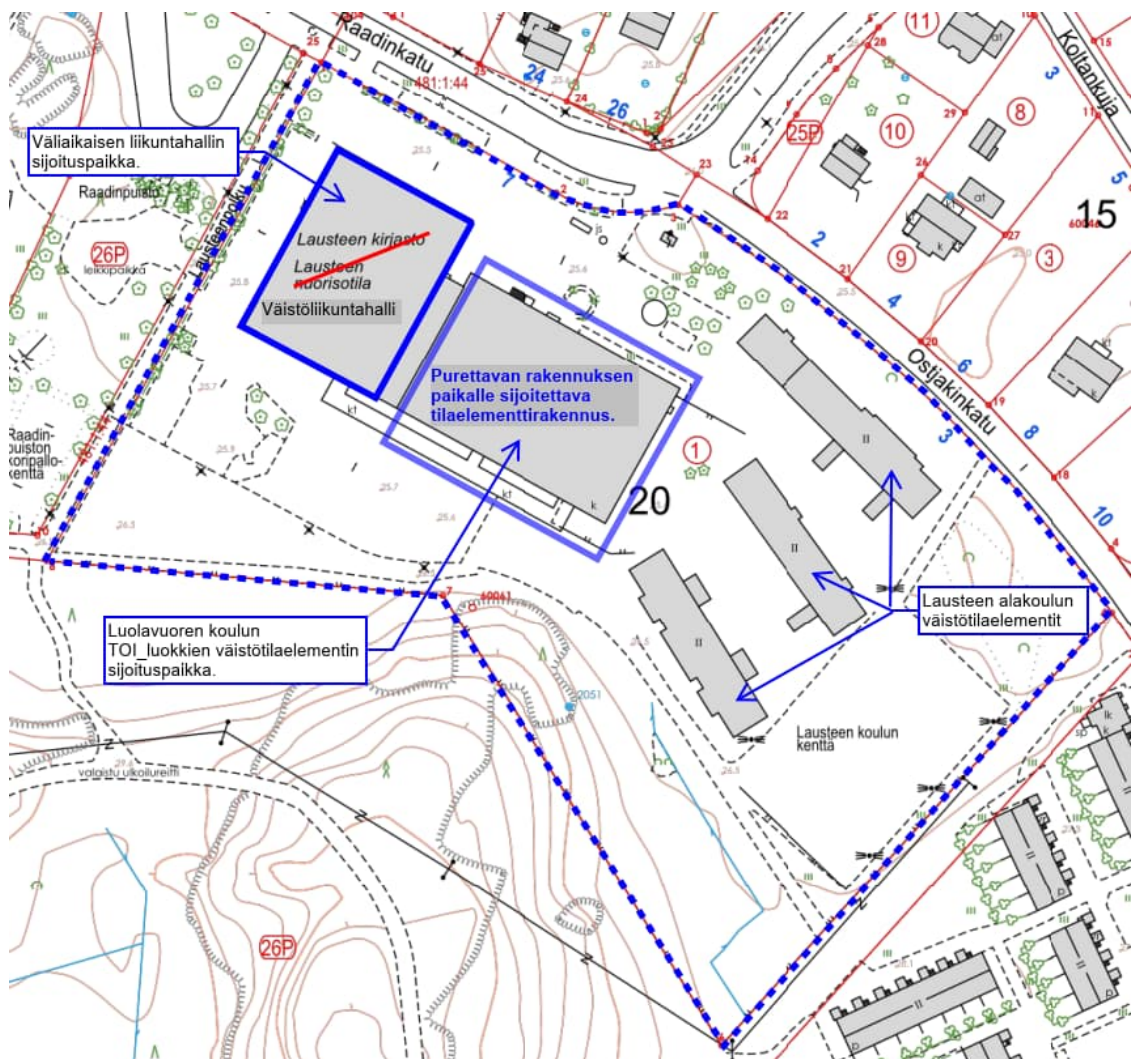
Esiopetusryhmää Inkilänkadun toimipisteessä ei ole tällä hetkellä.

Aamu- ja iltapäivätoimintaa järjestetään erityisen tuen oppilaille kaikissa ikäryhmissä. Eri-tyisen tuen oppilaille järjestetään myös loma-aikoina AP/IP-toiminnan kaltaista päivätoimintaa. Aamu- ja iltapäivätoimintaa järjestetään ennen koulupäivän alkua klo 6.30 alkaen ja iltapäivällä klo 17.00 asti. Luolavuoren koulun koulunkäynninohjaajat toimivat ohjaajina aamu- ja iltapäivätoiminnassa. Oppilaita Inkilänkadun AP/IP-toiminnassa on 15 ja ryhmiä yksi.

Inkilänkadun toimipisteessä ei ole oppilashuollolle omia tiloja. Kouluterveydenhoitajan ja -lääkärin vastaanotot on pidetty joko opettajainhuoneessa tai monitoimitilassa, kuten myös satunnaiset koulukuraattorin ja -psykologin vastaanotot. Kouluterveydenhoitaja ja koululääkäri käyvät toimipisteessä tarvittaessa.

Inkilänkadun toimipisteessä käy koulupäivän aikana myös yksityisiä terapeutteja. He eivät ole osa koulun tai oppilashuollon toimintaa vaan oppilaiden vanhempien toimeksiannosta työskenteleviä yksityisyrittäjiä. Yksityisten terapeuttien ja vanhempien toiveena on ollut terapioihin soveltuvien tilojen saaminen koululta. Koululla ei kuitenkaan ole osoittaa yksityiselle yritystoiminnalle tila- eikä taloudellisia resursseja.

Inkilänkadun vuokrasopimus Senaatti-kiinteistöjen kanssa päättyi kesällä 2023 Pukkilan alueen rakentamisen myötä. Luolavuoren koulun Inkilänkadun toimipiste siirtyi uusiin tiloihin kevään 2023 aikana.



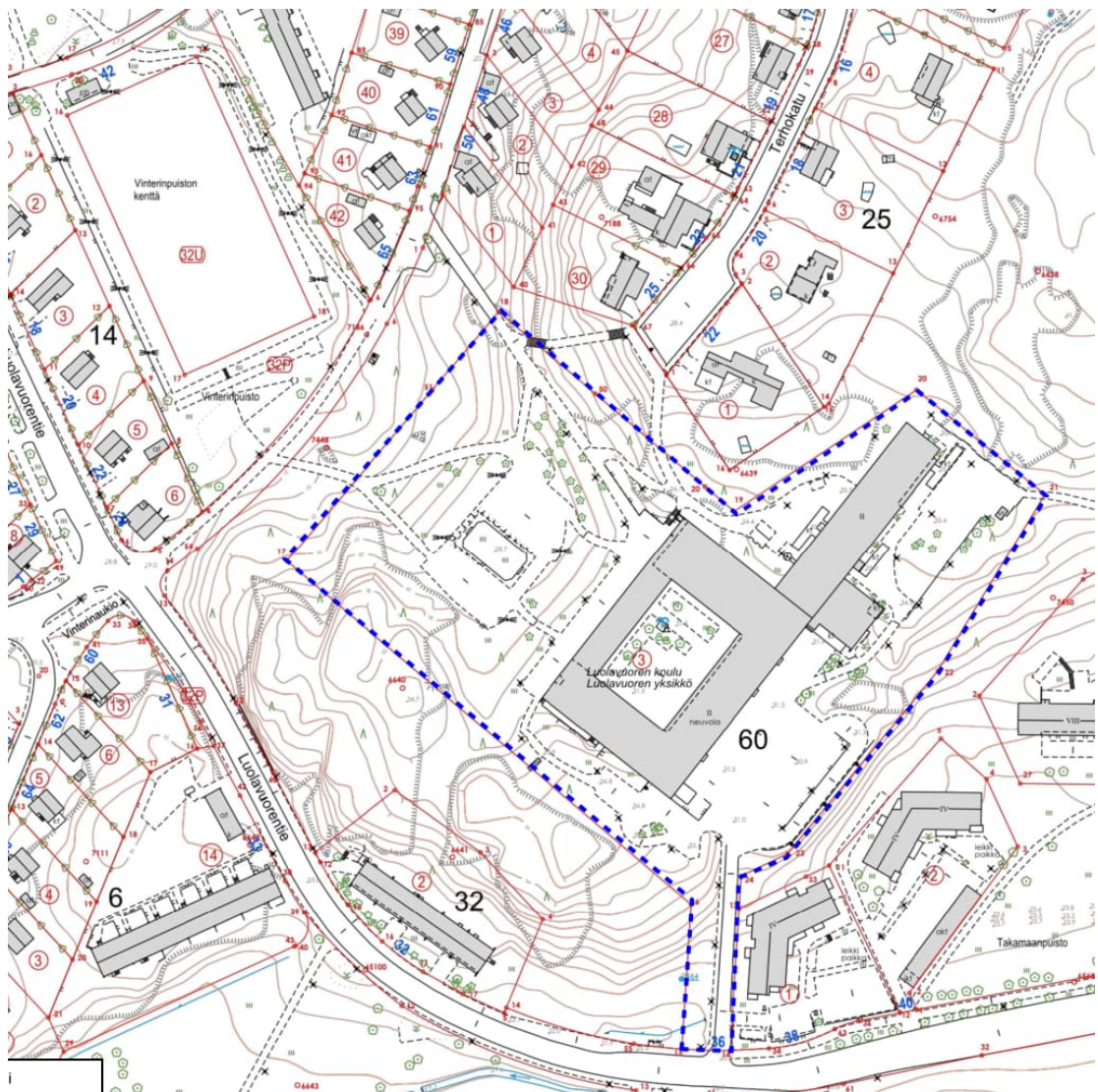
Kuva 11. Luolavuoren koulun toiminta-alueittain opetuksen (TOI) uusien väistötilojen sijoituspaikka Lausteen alakoulun tontille vuonna 2023.

Luolavuoren koulun toiminta-alueittain opetuksen uudet väistötilaelementit sijoitetaan Lausteen alakoulun väistötilojen kanssa samalle tontille, puretun Lausteen alakoulun paikalle. Samalle tontille tulee myös tontilta puretun liikuntahallin paikalle väliaikainen liikuntahalli sekä koululiikunnan että liikuntapalveluiden käyttöön. Oppilas- ja ryhmien määrät pysyvät uusissa väistötiloissa samoina kuin Inkilänkadulla: maksimissaan 24 oppilasta ja 4 ryhmää.

Raadinkadun uusiin väistötiloihin tulee myös kolme pienryhmätilaa Lausteen alakoululle sekä samalle tontille molempien koulujen ja vapaa-ajan liikunnan käyttöön väistöliikuntahalli.

2.4 Käytöstä poistettu Luolavuoren koulurakennus

Luolavuorentien koulutalo on alun perin rakennettu 1964 Luolavuoren kansakouluksi. Rakennuksen on suunnitellut arkkitehtuuritoimisto Veijo Kahra. Koulu on atriumpihakoulu, jonka ympärille luokkahuoneet ryhmittyvät. Rakennus peruskorjattiin vuonna 2006 Luolavuoren alakoulun ja osittain Vuorelan erityiskoulun käyttöön. Vuonna 2008 valmistui rakennuksen laajennusosa Vuorelan erityiskoulun käyttöön. Samana vuonna Luolavuoren koulu ja Vuorelan koulu yhdistyivät hallinnollisesti Luolavuoren yhtenäiskouluksi.



Kuva 12. Luolavuoren koulurakennus ja piha-alue. Koulu käyttää kartan luoteiskulmassa olevaa Vinteripuiston kenttää koululiikuntaan.

2.4.1 Luolavuoren koulurakennus oppimisympäristönä

Vuodesta 2009 Luolavuoren koulun oppilasmäärä on kasvanut niin (kaikki toimipisteet lv. 2009-2010: 432 oppilasta => kaikki toimipisteet lv. 2019–2020: 520, kun Luolavuoren koulurakennus suljettiin), että alkuperäiset, peruskorjatut tilat ja niihin liitetty laajennus, ovat käyneet pieniksi. Kotiluokka ja eriyttämistila käyttöön on jouduttu vuosien varrella muuttamaan musiikkiluokka, kuvataideluokka, fyke-luokka, draamatila, henkilökunnan työhuone ja jopa varastotiloja.

Vanhempi, vuonna 1964 valmistunut osa on ajalle tyypillinen käytäväkoulu, jossa suuret luokkatilat sijaitsevat pitkien käytävien varrella. Suurten luokkatilojen yhteydessä ei ole nykyaikaiseen oppimisympäristöön kuuluvia pienempiä eriyttämistiloja pienryhmätyöskentelyyn. Erityisopetuksen käyttöön vuonna 2008 valmistunut uudisosa on myös muodoltaan perinteinen käytäväkoulu, jossa 150 metriä pitkän käytävän varrella on noin 30 samankokoista ovea luokkatiloihin. Tämän tyyppinen ratkaisu ei ole soveltuva hahmotusvaikeuksista kärsiville, struktuuria ja selkeyttä vaativille oppilaille. Käytäväkoulumalli ei mahdollista vertaisryhmä toimintaa, kunkin luokka-asteen yleisopetuksen ja erityisopetuksen luokkien päivittäistä sujuvaa yhteistyötä, koska yleisopetuksen isot luokat sijaitsevat rakennuksen vanhemmassa osassa ja erityisopetuksen pienryhmä- ja eriyttämisloukkatilat uudemmassa laajennusosassa. Laajennusosassa olevat luokkatilat ovat yksittäisinä kokonaisuuksina konseptiltään ja rakenteeltaan sellaiset, jotka palvelevat erityisluokkaopetusta. Jokaisella ryhmällä on käytössä sekä kotiluokka, johon mahtuu hyvin 8-10 oppilaan ryhmä aikuisineen, että luokan vieressä oleva eriyttämistila, johon on kulku sekä kotiluokasta että käytävältä. Tilojen välissä tai väliovessa on ikkuna, jonka saa tarvittaessa peittoa.

Luolavuorentien rakennuksessa on myös yläkoulun aineopetustiloja, joita tulevassa alakoulussa ei tarvita, kun taas toiminta-alueittain tapahtuvan opetuksen vaatimia tiloja Luolavuorentien koulurakennuksessa ei ole. Toiminta-alueittain opetus vaatii isompia ja muunneltavampia tiloja sekä esteettömyyttä ja varastotilaa apuvälineille.

2.4.2 Liikuntatilat

Luolavuoren koulurakennuksen 494 m² kokoinen liikuntasali on jaettavissa kahteen osaan yhdellä väliverholla. Liikuntasali on ollut arkisin sivistystoimialan käytössä klo 8–16, jonka aikaisesta käytöstä on vastannut Luolavuoren koulun rehtori. Arki-iltaisain ja viikonloppuisin sali on ollut sisäliikuntalajien käytössä liikuntapalvelujen vuorovarausjärjestelmässä. Liikuntasalissa on järjestetty pääsääntöisesti lasten ja nuorten harrastustoimintaa, ja lajeina ovat olleet enimmäkseen salibandy, lentopallo, koripallo ja futsal. Liikuntasalissa ei ollut pysyvää henkilökuntaa, vaan se kuului valvonnan osalta liikuntasalien päivystyksen alaisuuteen, jossa on kiertävä valvonta. Luolavuoren liikuntasalin varausaste vuonna 2019 oli 71 %, ma-pe klo 16–21: 82 % la-su: 60 %.

Liikuntasalissa on myös koulun käytössä oleva näyttämö. Liikuntasalin pitkällä sivulla on 77 m² kokoinen koulun käytössä oleva varastotila, jossa säilytetään liikuntavälineitä ja tuelleja. Liikuntapalveluiden käytössä oleva varastotila on 18 m², joka on toiminnan tarpeisiin liian pieni. Liikuntasalin läheisyydessä, samassa kerroksessa, on kaksi pientä pukuhuonetta omilla le-wc- ja suihkutiloilla. Käynti näihin tiloihin on koulun keskuskäytävän kautta. Lisäksi koulun kellarikerroksessa on kaksi suurempaa puku-, pesu- ja wc-tila kokonaisuutta, nämä tilat eivät ole esteettömät. Koulurakennuksen laajennusosaan on tehty erityisryhmien kuntosali ja ”jumppala”. Ne sijaitsevat laajennusosan kellarin väestösuojuksessa. Molemmat liikuntatilat ovat kooltaan noin 45 m². Tilojen vieressä on kaksi LE-puku-, pesu- ja WC-tilaa sekä kaksi ulkovälineiden varastotila.

2.4.3 Esiopetus

Luolavuoren koulurakennuksessa on ollut vuosina 2009–2017 erityisen tuen esiopetusryhmiä. Viimeisenä vuonna 2017 ryhmiä oli kaksi ja niissä kahdeksan esikoululaista. Esikoululaisilla oli käytössä koulun laajennusosassa kaksi ~45,0 m² pienryhmäluokkaa (OT2).

2.4.4 Aamu- ja iltapäivätoiminta

Luolavuoren koulurakennuksessa ei ollut omia toimintatiloja aamu- ja iltapäivätoiminnalle. AP/IP-toimintaa oli eri vuosina eri tiloissa muun muassa luokkatiloissa, kirjastossa, ruokalassa ja koulun käytävillä.

2.4.5 Oppilashuolto

Luolavuoren koulurakennuksessa oppilashuollolle oli osoitettu omat työtilat vain pääkoululla eli Luolavuorentien toimipisteessä. Luolavuoren koulurakennuksessa oppilashuollon tilat olivat kellarikerroksessa. Huomioitavaa kuitenkin on, että näitä toimintaan osoitettuja tiloja ei ole suunniteltu oppilashuoltotyöhön, vaan toiminta on järjestetty niissä tiloissa, jotka ovat olleet mahdollisia koulun tilankäytön mukaan, joten tiloja on välillä vaihdettu.

Terveydenhoitajilla on ollut käytössään kaksi vastaanottohuonetta, jotka molemmat ovat olleet toimintaan nähden liian pienet (13,5 m² ja 20,5 m²). Vastaanottohuoneiden lisäksi kouluterveydenhuollon käytössä on ollut neuvotteluhuone, lepohuone, odotustila, wc ja le-wc sekä oma henkilökunnan taukotila ja wc. Koululääkäreillä ei ole ollut omia vastaanottohuoneita.

Kuraattorilla ja psykologilla oli molemmilla käytössä oma työhuone (11,5 m²). Lisäksi yhteisessä käytössä oli isompi tila ryhmämuotoista toimintaa, perhetapaamisia ja verkostopalavereja varten. Yhteisen tilan koko oli 23 m². Tätä tilaa pystyi sovitusti käyttämään myös muihin koulun tapaamisiin. Kokonsa puolesta nämä tilat olivat riittävät ja mahdollistivat monipuolisen oppilashuoltotyön. Kuraattorin ja psykologin toimitilojen yhteydessä oli myös oma henkilökunnan taukotila ja wc.

Sekä kouluterveydenhuollon että koulukuraattorin ja -psykologin toimitilat eivät ole olleet kaikilta osin toimintaan soveltuvia tai riittäviä. Ongelmina ovat olleet kahden poistumistien puute, huono ääneneristys, tietosuojaan puutteet sekä läpikulku toisten tilojen kautta mm. toisen vastaanottohuoneen kautta neuvotteluhuoneeseen ja lepohuoneen kautta taukotilaan ja henkilökunnan wc-tilaan. Tiloista ei myöskään ole ollut sisäkautta keskinäistä kulkuyhteyttä kouluterveydenhuollon ja kuraattorin ja psykologin tilojen kesken eikä kouluterveydenhuollon ja koulun tilojen kesken. Hyvää oppilashuollon tiloissa oli mahdollisuus tehdä yhteisöllistä (ryhmät) työtä. Omat sisäänkäynnit ja odotustilat, jotka mahdollistivat vastaan otton kouluaajan ulkopuolella.

2.4.6 Piha-alueet

Luolavuorentien koulurakennuksen ympärillä on useampia pihvoja. Vanhan alakoulun piha on ns. atriumpiha, asvaltoitu sisäpiha, jossa ei ole mitään oppilaita aktivoivia liikunta tms. välineitä. Piha jatkuu alapihalle, johon on myöhemmin rakennettu aidattu monitoimikenttä. Uudisrakennuksen puolella on kaksi pienempää pihvaa, jotka soveltuvat alakoulun pienemmille oppilaille hiekkalaatikkoineen ja keinuineen. Koululiikuntaa on palvellut Luolavuoren koulun pohjoispuolella oleva Vinterinpuiston hiekkakenttä (60 x 90 m), joka on jäädytetty talvisin. Noin 300 metrin päässä koulusta sijaitsee Luolavuoren tenniskentät, joita koululiikunnassa on myös hyödynnetty.

Koulurakennuksen eteläpuolella puolella on koulun sisäänajoreitti ja parkkipaikat. Saatto-liikennettä on paljon, koska suurin osa keskitetyn palvelun luokkien oppilaista saapuu kouluun taksilla. Saattoliikenteen jättöpaikan ja koulurakennuksen välissä ovat henkilökunnan pysäköintipaikat. Tämä aiheuttaa vaaratilanteita, kun oppilaat siirtyvät takseilta rakennukseen sisälle henkilöautojen väleistä. Parkkipaikalla ei myöskään ole minkäänlaista katosta kuljetusten odottamista varten.

3 TULEVA TOIMINTA JA TILOJEN MITOITUSPERUSTEET

Luolavuoren koulussa noudatetaan valtakunnallista alakoulun opetussuunnitelmaan. Erityisen tuen oppilaille opetusta yksilöllistetään henkilökohtaisten tavoitteiden mukaisesti. Tulevien tilojen, uuden oppimisympäristön, tulee mahdollistaa kaikkien alakoulun aineiden opettamisen täysipainoisesti niin yleisopetuksen kuin erityisopetuksen oppilaille. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa määritellään tarkemmin opetuksen toteuttaminen, sisällöt ja tavoitteet, joita tarkennetaan paikallisissa kunta- ja koulukohtaisissa opetussuunnitelmissa. Koululle on laadittu tarveselvityksen yhteydessä Luolavuoren koulun pedagoginen suunnitelma (Liite 1).

Luolavuoren yläkoulu toimii keskitetyn palvelun kouluna tarjoten opetusta vaativan erityisen tuen oppilaille koko Turun kaupungin alueelta. Yläkoulu toimii tällä hetkellä kahdessa eri toimipisteessä: Ruiskatu 8 ja Inkilänkatu 4. Oppilaita yläkoulussa on lukuvuonna 2022–2023 yhteensä 79. Luolavuoren yläkoulun erityisopetuksen luokilla ei ole ollut yleisopetuksen yläkoululuokkia vertaisryhminä. Jotta erityisopetuksen luokilla olisi oman luokka-asteen vertaisryhmiä koulussa, päätettiin Linnakaupungin monitoimitalon tarveselvityksen yhteydessä (KHKeHi 1.2.2021 9 §) Luolavuoren yläkoulun erityisopetus siirtää Linnakaupungin monitoimitaloon siirtyvän Topeliuksen yläkoulun yhteyteen.

Tulevan Luolavuoren toimipisteeseen siirtyvät nykyisten Ruiskadun ja Inkilän toimipisteiden alakoulun 1.–6. luokan oppilaat ja Ispoinen-Petrelius päiväkodin esikoululaiset. Lisäksi koulurakennukseen tulee 2000 annoksen valmistuskeittiö.

Luolavuoren koulu ja esiopetus		
Oppilasmäärät: 5 sarjainen alakoulu	ryhmät	oppilaat
2-sarjainen yleisopetus 1.–6.lk	12	300
3-sarjainen erityisopetuksen pienluokat 1.–6.lk	18	144
Esikoululaiset	2	42
Oppilaat yhteensä		486
Henkilökuntamäärä		
Koulun henkilökuntaa noin (koulunkäyntiohjaajien määrä vaihtelee tuen tarpeen mukaan)		105
Varhaiskasvatuksen opettajat ja -hoitajat		6
Aamu- ja iltapäivätoiminnan ohjaajat		2
Oppilashuolto		10
Laitoshuoltajat ja siivous		2
Keittiöhenkilökunta		10
Henkilökunta yhteensä		135
Kaikki yhteensä		621

3.1 Luolavuoren koulurakennuksen yhteiskäyttötilat

Luolavuoren koulurakennukseen siirtyy Ruiskadun kampuksen ja tulevan Raadinkadun väistötiloista Luolavuoren alakoulun yleisopetuksen ja erityisopetuksen 5-sarjainen alakoulu, viisi aamu- ja iltapäivätoiminnan ryhmää sekä Ispoinen-Petrelius päiväkodin kaksi esiopetusryhmää. Kaikki edellä mainitut ryhmät saavat yhteiskäyttöisinä tiloina mm. ruokasalin ja näyttämötilat. Lisäksi yhteiskäyttöön tulevat tarveselvityksessä luvussa 3.5. käsiteltävät liikunnan tilat.

Pääsisäänkäynnin aulan läheisyyteen tulee 300 m² ruokasali ja 87 m² linjastoalueet. Ruokailijoiden määrä päivittäin on noin 600 henkilöä. Ruokailu tapahtuu 2–3 jaksossa, jolloin paikkoja ruokasaliin tarvitaan 250-300. Ruokasalin toimintojen mitoituksessa on huomioitava liikuntaesteisten suuri määrä, mm. pyörätuoleja varten osa pöytäpaikoista tulee jättää ilman tuolia huomioiden pyörätuolin vaatiman tilan ja seisonatukia varten pöytien viereen tulee jättää tilaa, ilman että kulkureitit pienenevät. Osalle erityisen tuen oppilaista ja esi-koululaisille tulee muodostaa omat erilliset ja rauhalliset ruokailunurkkaukset.

Aulan ja ruokasalin yhteyteen sijoitetaan myös kaikille käyttäjäryhmille yhteiskäyttöinen näyttämötila. Näyttämötila on takatiloineen ja -varstoineen 55 m² suuruinen. Näyttämö toimii myös alakoulun draaman opetustilana. Suunnitteluvaiheessa tulee huomioida musiikin opetustilojen sijoittaminen näyttämötilojen viereen.

Sisäänkäynti ja yhteiset alueet	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Pääsisäänkäynti / Aula osa liikennetiloja, jotka ~20% hyötyalasta	1	0	0
Hissi	2	4	8
Ruokasali, 250–300 paikkaa	1	300	300
Linjastoalue	1	87	87
Näyttämö, -takatila ja -varasto / draaman OT	1	55	55
Tuoli- ja keskusvarasto	2	10	20
Aula WC	2	2	4
Aula LE-WC	1	6	6
		Yhteensä	480

3.2 Luolavuoren alakoulun tilat

Luolavuoren koulu on lähikoulu Haritun, Ilpoisten, Ispoisten, Katariinan, Koivulan, Luolavuoren ja Peltolan alueen alakouluikäisille 7–12-vuotiaille lapsille. Yleisopetuksen luokkia on ainoastaan Ruiskatu 8 toimipisteessä. Yleisopetuksen osalta koulun on 2-sarjainen eli luokkia on kaksi jokaisella 1.–6. luokka-asteella. Lukuvuonna 2022–2023 12 ryhmässä on yhteensä 232 oppilasta. Tuleva tilatarve alakoulun yleisopetuksen osalta on laskettu 12 ryhmälle ja yhteensä 300 oppilaalle.

Luolavuoren alakoulu toimii myös keskitetyn palvelun kouluna tarjoten opetusta vaativan erityisen tuen oppilaille koko Turun kaupungin alueelta. Erityisopetuksen ryhmien koot riippuvat oppilaiden tuen tarpeesta. Erityisopetuksen pienluokassa maksimioppilasmäärä on kymmenen oppilasta. Pidennetyn oppivelvollisuuden pienluokassa maksimioppilasmäärä on kahdeksan oppilasta. Toiminta-alueittain opetuksen (vaikeimmin kehitysvammaiset) pienluokassa maksimioppilasmäärä on kuusi oppilasta. Lukuvuonna 2022–2023 Ruiskadun ja Inkilänskadun (myöhemmin Raadinkadun) toimipisteissä Luolavuorentien koulura-

kennukseen siirtyvien pienryhmien yhteenlaskettu määrä on 20 ja oppilaiden yhteenlaskettu määrä on 142 oppilasta. Tuleva tilatarve erityisopetuksen pienryhmien osalta on laskettu 3-sarjaiselle erityisopetukselle eli 18 ryhmälle ja 144 oppilaalle.

Tulevassa Luolavuoren koulussa jokaisella luokka-asteella on yhteensä viisi ryhmää. Tilat tulee järjestää niin, että jokainen kuudesta vuosiluokasta muodostaa oman kokonaisuutensa ”solu- tai oppimisalueen”. Luokka-asteiden 1.–3. ja vastaavasti luokka-asteiden 4.–6. ”solu- ja oppimisalueiden” on hyvä sijaita lähellä toisiaan.

Sisäänkäynnit tulee ryhmitellä joko kahden luokka-asteen kokonaisuuksiin (1.–2., 3.–4. ja 5.–6.) tai kolmen luokka-asteen kokonaisuuksiin (1.–3. ja 4.–6.). Jokaisen luokka-asteen ”solu- tai oppimisalueen” tiloissa tulee olla riittävät aula-, naulakko-, wc-, apuväline- ja liikennetilat. Suunnitteluvaiheessa kahden luokka-asteen wc-tilojen yhdistämismahdollisuutta tulee tutkia, kuitenkin huomioiden riittävän lyhyet etäisyydet. Soluaula, kenkä- ja naulakkoeteisten tulee olla jokaisella luokka-asteella oma ja tilojen tulee olla selkeästi toisistaan erottuvia, jotta hahmotusvaikeuksista kärsivät oppilaat löytävät helpommin omat tilat. Solu- tai oppimisalueiden aulojen mitoituksessa on huomioitu mahdollisuus niiden kalustamiseen opetusta tukevin kalustein. Aulatilaa ei ole kuitenkaan huomioitu opetustilakapasiteetissa opetustilaksi. Erityisen tuen oppilailla on runsaasti erilaisia apuvälineitä, jotka vaativat säilytys- ja huoltotiloja.

Oppilaiden eteis-, naulakko-, aula- ja wc-tilat	määrä	m²/tila	yht./m²
Kenkäeteinen / kuraeteinen ~80 paikkaa	6	13	78
Apuvälinesäilytys: pyörätuolit, seisonatuet yms.	6	10	60
Naulakkoeteinen ~80 paikkaa	6	20	120
Soluaula, yhteistila	6	50	300
WC	12	2	24
LE-WC	6	6	36
LE-WC-pesuhuone	6	10	60
WC-apuvälinevarasto ja -huolto	6	10	60
		Yhteensä	738

Opetustilat ja opetus tulee järjestää niin, että kaikki saman vuosiluokan viiden ryhmän opetustilat sijaitsevat lähellä toisiaan. Erityisen tuen oppilaat ja yleisopetuksen oppilaat opiskelevat sekä yhteisissä opiskeluryhmissä että omissa ryhmissään. Oppimistilojen tulee soveltua hyvin erilaisiin ja eri kokoihin kokoonpanoihin. Oppilasryhmän koko voi vaihdella 1–50 oppilaan välillä. Opetus voi tapahtua suuressa yhteisessä integraatioryhmässä tai toisaalta jopa kahdestaan opettajan tai koulunkäynninohjaajan kanssa yksilöopetuksena. Tästä syystä tilojen tulee olla muuntojoustavia ja eriyttämistiloja tulee olla normaalia enemmän.

Kotiluokat ja eriyttämistilat	määrä	m²/tila	yht./m²
Opetustila (OT3), yleisopetuksen ryhmät	12	60	720
Opetustila (OT1), yleisopetuksen eriyttämistila	6	20	120
Opetustila (OT2), erityisopetuksen pienryhmät	18	45	810
Opetustila (OT1), erityisopetuksen eriyttämistilat	18	15	270
Opetustila/lepohuone (OT1), TOI	6	15	90
Opetusvälinevarasto	6	5	30
		Yhteensä	2040

Edellä mainittujen ryhmien lisäksi, tilojen mitoituksessa on huomioitu viime vuosina lisääntynyt tarve yhden tai kahden oppilaan eriyttämistiloille. Nämä ”klinikkaluokkien” tilat on suunnattu oppilaille, jotka eivät pysty opiskelemaan edes kuuden oppilaan ryhmissä. Tästä syystä koulurakennuksesta tulee löytyä tilat rauhoittumiselle sekä mahdollisuudelle suorittaa koulupäivä täysin häiriöttä irrallaan muusta koulu yhteisöstä. Tämä tarkoittaa omaa rauhallista luokkatilaa erikseen muista luokista ja mahdollisesti omaa sisäänkäyntiä omalle välituntipihalle.

Klinikkaopetus, erityisopetus ja eriyttämistilat	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Opetustila (OT1), erityisopettaja yleisopetus	3	15	45
Opetustila (OT2), eriyttävä opetus/ klinikkaluokka	1	45	45
Opetustila (OT1), eriyttämistila	1	15	15
Aistihuone, toiminta-alueittain opetus (TOI)	1	15	15
		Yhteensä	120

Opetustilojen mitoituksessa tulee myös huomioida, että mitä vaativampaa tukea oppilaat tarvitsevat, sitä enemmän kasvaa aikuisten määrä luokassa. Erityisopetuksen pienluokassa saattaa työskennellä erityisluokanopettajan lisäksi yksi koulunkäynninohjaaja, mutta toiminta-alueittain opetuksen luokassa saattaa jokaisella kuudella oppilaalla olla tarve omalle aikuiselle. Viime vuosina Luolavuoren koulussa on ollut keskimäärin yksi ohjaaja kolmea pienluokan oppilasta kohden.

Alakoulun aineopetustiloja ovat liikuntasali, kuvataiteen OT, musiikin OT, luonnontieteiden OT sekä kovan ja pehmeän materiaalin käsityön opetustilat. Taito- ja taideaineiden opetus on nykyisen opetussuunnitelman näkemyksen mukaan laaja-alaista, aihealueita ja oppiaineita yhdistelevää. Tästä syystä aineopetustilojen on hyvä sijaita lähellä toisiaan. Näin saadaan synergiaa mm. yhteisistä ja keskitetyistä opetustiloista, varastoista sekä muista erikoistiloista.

Toiminta-alueittain opiskeleville oppilaille ja vaativan erityisen tuen oppilaille mm. arjen taitojen ja motoristen taitojen opettelu korvaa perinteisiä oppiaineita. Näiden taitojen opetteluun tarvitaan rauhallinen, kodinomainen tila, pieni harjoituskoti, kotitöiden, pienimuotoisen ruuanlaiton ja itsestä huolehtimisen harjoitteluun. Pikkukoti-opetustilaan kuuluu mm. keittiö- ja makuuhuonenukkaukset, kodinhoito-, pesu- ja wc-tilat.

Taito- ja taideaineet	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Musiikin OT	1	80	80
Musiikin OT:n varasto	1	30	30
Ympäristöopin OT	1	60	60
Ympäristöopin OT:n varasto	1	10	10
Kuvaamataidon OT	1	80	80
Kuvaamataidon ja pehmeän käsityön varasto	1	30	30
Pehmeän käsityön OT kokonaisuus	1	100	100
Kovan käsityön OT ja varaston kokonaisuus	1	200	200
Pikkukoti OT kokonaisuus	1	40	40
WC	2	2	4
LE-WC	1	6	6
		Yhteensä	640

Vaativan erityisen tuen oppilaat tarvitsevat myös selkeitä struktuureja sekä rajoja. Huoneiden ja kulkureittien tulee olla selkeitä sekä mahdollisimman vähän ulkoisia ärsykeitä aiheuttavia. Siirtymät tulee olla lyhyitä ja selkeitä. Tilojen tulee olla turvallisia ja mahdollisimman vähän piilopaikkoja tai karkaamista mahdollistavia. Vaikeasti kehitysvammainen tai autistinen lapsi ei hahmota ympäristöään samalla tavalla kuin muut ja ahdistavassa tilanteessa oppilas saattaa piiloutua, karata tai käyttäytyä jollain muulla ennalta arvaamattomalla tavalla. Turvalliset ja esteettömät tilat palvelevat kaikkia käyttäjiä.

3.3 Esiopetuksen tilat

Varhaiskasvatuksella tarkoitetaan lapsen suunnitelmallista ja tavoitteellista kasvatuksen, opetuksen ja hoidon muodostamaa kokonaisuutta, jossa painottuu erityisesti pedagogiikka. Varhaiskasvatuksen tavoitteena on tukea lapsen kasvua, kehitystä ja oppimista sekä edistää hyvinvointia. Varhaiskasvatusta voidaan järjestää päiväkodissa, perhepäivähoidossa tai muuna varhaiskasvatuksena kuten esimerkiksi kerho- ja leikkitoimintana. Jokaisella alle kouluikäisellä lapsella on oikeus saada varhaiskasvatusta. Vanhemmat päättävät lapsensa osallistumisesta varhaiskasvatukseen. Koulun aloitusta edeltävä esiopetus on toiminnallisesti varhaiskasvatusta.

Luolavuoren kouluun siirtyy kaksi esiopetusryhmää Ispoinen-Petreljus päiväkodista. Esi-koululaisten määrä kahdessa ryhmässä on yhteensä 42 lasta. Ryhmien toiminta koostuu annettavasta esiopetuksesta, sekä täydentävästä päivähoidosta. Lapset ovat koululla keskimäärin 8–9 tuntia päivässä.

Esiopetuksen tilojen mitoituksessa on huomioitu päiväkotimainen tilamitoitus n. 7 m²/lapsi siten, että liikunta ja ruokailu tapahtuvat omien tilojen ulkopuolella yhteiskäytössä olevissa liikunta- ja ruokasaleissa. Opetustilat on mitoitettu koulumaailman mukaisesti, mutta suunnitteluvaiheessa kokonaisuus voi muodostua eri kokoisistakin tiloista. Molemmilla ryhmillä tulee olla vähintään yksi oma n.60 m² opetustila, yhteinen eriyttämistila pienryhmille ja monitoimitila sekä omat wc- ja eteistilat.

Esiopetus	määrä	m²/tila	yht./m²
Kuraeteinen/märkäeteinen	1	25	25
Piha LE-WC/HK WC+ pukeutumistila	1	6	6
Eteinen	1	30	30
OT3 opetustila	2	60	120
OT3 Monitoimitila	1	60	60
OT1 Eriyttämistila/pienryhmätila	1	15	15
Välinevarasto	3	4	12
WC	4	2	8
LE-WC	1	6	6
		Yhteensä	282

Esiopetusryhmät voivat käyttää toimintaansa myös aamu- ja iltapäivätoiminnan tiloja, niiden ollessa vapaana koulupäivän aikana. Tästä syystä esiopetuksen ja AP/IP-toiminnan tilojen tulee sijaita toistensa vieressä.

3.4 Aamu- ja iltapäivätoiminnan tilat

Aamu- ja iltapäivätoimintaa järjestetään yleisopetuksen 1.–2. vuosiluokkien oppilaille sekä erityisen tuen oppilaille kaikilla luokka-asteilla. Aamu- ja iltapäivätoimintaa järjestetään ennen koulupäivän alkua klo 6.30 alkaen ja iltapäivällä klo 17.00 asti. Erityisen tuen oppilaille järjestetään myös loma-aikoina AP/IP-toiminnan kaltaista päivätoimintaa. Luolavuoren koulun koulunkäynninohjaajat toimivat ohjaajina aamu- ja iltapäivätoiminnassa. Lapsimäärä aamu- ja iltapäivätoiminnassa vaihtelee vuosittain lapsien ja perheiden tarpeen mukaan. Keskimäärin lapsia on n. 150. Heidät jaetaan iän ja tuen tarpeen mukaan viiteen eri ryhmään Luolavuoren toimipisteessä. Piiparinpolun toimipisteessä opiskelevat oppilaat jäävät iltapäivätoimintaan omaan yksikköön.

Yleisopetuksen ryhmille tarvitaan kaksi 60 m² kotipesää. Erityisopetuksen ryhmien AP/IP-toiminta tapahtuu heidän kotiluokissaan. AP/IP-toiminnan ollessa koulupäivän aikana tauolla, voi tiloja käyttää omaan toimintaansa kaksi esiopetusryhmää. Tästä syystä esiopetuksen ja AP/IP-toiminnan tilojen tulee sijaita toistensa vieressä.

Aamu- ja iltapäivätoiminta	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Aamu- ja iltapäivätoiminta kotipesä	2	60	120
WC	2	2	4
LE-WC	1	6	6
		Yhteensä	130

3.5 Liikunnan tilat

Luolavuoren koulun ja päiväkodin yhteyteen peruskorjattavan/rakennettavan liikuntasalin optimaalinen kokomitoitus on noin 760 m² (vapaan liikuntatilan osuus). Liikuntasalin koko kasvaisi nykyisen liikuntasalin kokoon (n. 500 m²) verrattuna noin 260 m². Liikuntasalin tulee olla jaettavissa ääntä vaimentavilla väliverhoilla kolmeen osaan, mikä mahdollistaa rinnakkaisten ryhmien yhtäaikaisen opetuksen koulupäivien aikana. Suurempi liikuntasali palvelee paremmin myös koulupäivän ulkopuolista liikunta- ja urheiluseuratoimintaa. Tämän kokoinen liikuntasali mahdollistaa seuraavien lajien harjoitus- ja ottelutoiminnan: lentopallo, koripallo, sulkapallo, tanssi, voimistelu, cheerleading, salibandy (harjoittelu), käsipallo (harjoittelu), futsal (harjoittelu).

Nykyisen puisen lattian sijaan liikuntasalissa tulee olla synteettinen urheilulattia, joka soveltuu monen eri lajin harjoitteluun ja monipuoliseen liikuntaan. Liikuntasalin minimikorkeus on 7 metriä. Liikuntasalin turvallisuus ja toimivuus paranevat tasaisella yhtenäisellä seinäpinnalla, minkä takia lähtökohtana on välttää erityyppisiä ulokkeita kuten rakennepalkkeja. Kolmeen lohkoon jaettava liikuntasali tarvitsee 6 kpl pukuhuoneita pesu ja wc-tiloineen. Liikuntasalin yhteyteen on tarvetta kahdelle varastolle (n. 60 m² ja 20 m²) ja varastoihin tulee päästä vähintään kahdelta kenttälohkolta. Varastotilojen osalta tulee kartoittaa erityisryhmien välineet ja niiden tilatarve. Liikuntasali tarvitsee helppokäyttöisen ja laadukkaan äänentoistojärjestelmän ja äänentoistopisteet tulee sijoittaa jokaiselle kenttälohkolle.

Kiinteän näyttämön rakentaminen saliin ei ole suositeltavaa tehokkaan tilasuunnittelun näkökulmasta, sillä se vähentää liikuntakäyttöön soveltuvien tilaneliöiden määrää. Jos näyttämö sijoitetaan liikuntasaliin, tulisi se toteuttaa tilaa säästävänä elementtinä, jonka saa tarvittaessa vaivattomasti ja nopeasti käyttöön. Lisäksi liikuntasalin kalustaminen ja käyt-

täminen tapahtumien järjestämiseen aiheuttaa tilan hukkakäyttöä sen estäessä ilta- ja vapaa-ajan liikuntakäytön. Liikuntatilojen käytön tehostamiseksi optimaalisinta on suunnitella rakennuksen aula- ja ruokalatilat siten, että niitä voidaan hyödyntää pienissä tapahtumissa ja juhlatilaisuuksissa, jolloin paine liikuntasalin varaamiseen juhla- ja tapahtumakäyttöä varten vähenee.

Liikuntasalin lisäksi koululle tarvitaan erityisryhmille suunnattu 45 m² kokoinen esteetön kuntosali. Kuntosalin laitteet tulee suunnitella esteettömyyden ja erityisryhmien asettamien vaatimusten mukaisesti. Laitteisiin on helppo mennä ja poistua, laitteet mahdollistavat n. 12 käyttäjän itsenäisen harjoittelun ja kulkuväylillä on tilaa myös liikkumisen apuvälineitä käyttäville kuntoilijoille. Lattiamateriaali ei saa olla liukas. Kuntosalia voidaan hyödyntää kouluajan ulkopuolella myös vapaa-ajan käytössä esim. erityisryhmien tai ikääntyneiden ja soveltavan liikunnan toimintaan. Kuntosalin tulee sijaita lähellä jaettavaa isoa liikuntasalia sekä puku-, pesu- ja wc-tiloja.

Tärkeä vapaa-ajan käyttöön vaikuttava tekijä on toimivat kulkujärjestelyt liikunta- ja kuntosaliin kouluajan ulkopuolella. Sali on tärkeää sijoittaa siten, että se on helposti saavutettavissa ulkokautta aamusta iltaan siten, ettei saliin saapujien tarvitse kulkea koulutilojen läpi. Pukuhuoneisiin, varastoihin ja salin kolmeen osaan on oltava selkeät, esteettömät ja vaivattomat kulkureitit. Salit tulee sijoittaa samaan kerrokseen oheistiloineen ja niiden tulee olla lukittavissa muusta rakennuksesta. Erityisen tärkeää kaikkien tilojen suunnittelussa on huomioida esteettömyys ja erityisryhmien tarpeet.

Liikunta	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Liikuntasali, jaettavissa kolmeen osaan ääneneristävillä verhoilla, minimi korkeus 7m	1	760	760
Liikuntasalin varasto 1	1	60	60
Liikuntasalin varasto 2	1	20	20
Kuntosali, liikuntaesteiset	1	45	45
Puku-, pesu- ja wc-tilat	6	30	180
LE-puku-, pesu- ja wc-tila	3	10	30
		Yhteensä	1095

3.6 Oppilashuollon tilat

Oppilashuollon järjestämistä ohjaa oppilas- ja opiskelijahuoltolaki. Oppilaalla on oikeus saada maksutta opetukseen osallistumisen edellyttämä oppilashuolto sekä laissa määritellyt opintososiaaliset edut ja palvelut.

Kouluterveydenhuolto on lakisääteistä terveydenhuoltoa kaikille peruskoululaisille. Kouluterveydenhuollon tavoitteena on oppilaiden terveyden edistäminen sekä terveen kasvun, kehityksen ja psyykkisen hyvinvoinnin tukeminen yhteistyössä vanhempien, opettajien ja muun oppilashuollon kanssa. Kouluterveydenhuolto palvelee kaikissa oppilaan fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen liittyvissä kysymyksissä. Kouluterveydenhuollon keskeisiä tehtäviä ovat määräaikaiset terveystarkastukset, terveysneuvonta, rokottaminen, koulun terveydellisten olojen seuranta ja koulu yhteisön hyvinvoinnin tukeminen. Kouluterveydenhuollon kautta on tavoitettavissa kouluterveydenhoitaja, koululääkäri ja psykiatrinen sairaanhoitaja ns. koulukoutsit. Lisäksi keskitetyn palvelun koulun oppilaiden kouluterveydenhuolto sisältää lasten neurologisen hoidon ja kuntoutustarpeen arvion, palveluiden ohjannan ja seurannan koululla.

Oppilashuollon kuraattori- ja psykologipalvelut ovat koko koulun oppilasmäärään kohdentuvaa painotetusti ennaltaehkäisevää työtä. Kuraattorin ja psykologin työ sisältää yksilökohtaista sekä yhteisöllistä opiskeluhuoltotyötä. Alakoululaisten kanssa kuraattorin ja psykologin työssä painottuu enemmän yhteistyö perheiden kanssa sekä toiminnallisten menetelmien käyttäminen. Työtä tehdään oppilaiden psykososiaalisen kasvun ja kehityksen sekä hyvinvoinnin tukemiseksi. Kuraattori ja psykologi työskentelevät opiskeluhuollossa osana moniammatillista tiimiä ja yhteistyöverkostoa.

Perusopetuksen tavoin myös esiopetuksessa oleva lapsi kuuluu oppilashuollon piiriin, ja hänellä on oikeus saada kuraattori- ja psykologipalveluita. Oppilashuollon tavoitteena on lapsen sosiaalisen hyvinvoinnin ja myönteisen kehityksen sekä esiopetukseen osallistumisen tukeminen. Esiopetuksen työskentelyssä korostuu yhteistyö lapsen vanhempien, opettajien ja muiden lasta lähellä olevien aikuisten kanssa.

Oppilashuoltoon sisältyvien psykiatristen sairaanhoitajien vastaanottojen tarve kouluilla on lisääntymässä. Myös lisääntyvä yhteistyö suun terveydenhuollon kanssa lisää tarvetta terveydenhuollon tiloille ennalta ehkäisevän valistustyön myötä. Kouluterveydenhuollon toimintamallien mahdolliset muutokset, esimerkiksi ryhmätoiminta, lisää tilojen tarvetta. Kuraattorin työtä on tarkoitus kohdentaa koululle enemmän, nykyisestä kolmesta työpäivästä viiteen päivään viikossa. Esiopetuksessa oppilashuolto tarvitsee oman tilat toimintaansa ajatuksella yksi yhteinen huone kuraattorin ja psykologin käyttöön.

Luolavuoren toimipisteen oppilashuollon kokonaisuuden muodostavat kaksi kouluterveydenhoitajaa, kaksi koululääkärää, kaksi psykiatrista sairaanhoitajaa sekä psykologi ja kuraattori oppilaille ja psykologi ja kuraattori esikoululaisille. Oppilashuollon sisäisen sujuvan yhteistyön vuoksi olisi tärkeää sijoittaa heidät mahdollisimman lähelle toisiaan.

Kouluterveydenhuollon tilat pitää järjestellä siten, että sinne saadaan vastaanottohuoneiden lisäksi myös neuvotteluhuone, lepohuone, odotustila ja le-wc sekä henkilökunnan taukotila, mikäli tilat sijaitsevat kaukana koko henkilökunnan yhteisistä taukutiloista. Suunnitteluvaiheessa tulee esteettömyyskoordinaattorilta ja hygieniahoitajalta pyytää lausunto kaikista tiloista. Tiloissa tulee huomioida turvallisuus, esteettömyys, ääneneristys ja hygieniaohjeistukset sekä työergonomia ja työhyvinvointi.

Oppilashuolto tarvitsee oman sisäänkäynnin, jossa tulee olla kamerallinen ovipuhelin. Ovipuhelimessa tulee olla soittomahdollisuus erikseen jokaiselle oppilashuollon toimijalle. Oppilashuollon tilojen tulee sijaita siten, että asiakkaiden anonyymi kulkeminen mahdollistuu. Hätäpoistuminen on turvattava siten, että kaikissa työtiloissa on kaksi poistumistietä. Työtilassa on oltava myös tekniikka nopeaa avun kutsumista varten.

Oppilashuollon työtiloissa pitää pystyä säilyttämään asiakkaiden salassa pidettäviä asiakirjoja sekä tutkimus-, menetelmä- ja työvälineitä, eli tiloihin on mahduttava arkistokaappi ja lukollinen kaappi/kaapit. Anonyymiuden ja tietosuojan vuoksi ovissa ja sisäseinissä ei saa olla ikkunoita.

Kouluterveydenhoitajan vastaanottohuoneen minimikoko on 25 m² ja sen yhteyteen tulevan lääkärin vastaanottohuoneen minimikoko on 20 m². Keskitettyjen palveluiden terveydenhoitajan vastaanottohuoneen minimikoko on 40 m², samaan vastaanottohuoneeseen voidaan sijoittaa myös lääkärin työpiste. Työpisteiden välillä on hyvä olla näköyhteys, mutta kuitenkin äänenvaimennus. Vastaanottohuoneissa tulee olla vesipisteet. Huoneen mallissa tulee huomioida, että huoneessa tehtäville toimenpiteille ja tutkimuksille on riittävästi tilaa, esim. näkötaulun ja tutkittavan välillä oltava vähintään 5 metriä. Vastaanottohuoneissa tulee olla ehjää seinäpinta-alaa, jotta niille voidaan sijoittaa tutkimuspöydät, pituusmitta jne. Pituusmittaus vaatii ehjän seinäpinnan, eikä siinä voi olla ns. seinässä kulkevaa

sähkökourua. Kuulon tutkimuksen ja vaitiolovelvollisuuden vuoksi äänieristykseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Keskitetyn palveluiden terveydenhoitajalla pitää olla tilaa keskilattialle sijoitettavalle pyörätuolivaale. Keskitettyjen palveluiden asiakkaiden kannalta esteettömyys ja riittävä tila on erityisen tärkeää.

Kuraattorien, psykologien, psykiatristen sairaanhoitajien työhuoneiden minimikoko on 15 m². Tilaan tulee mahtua työpiste, työtasoa tutkimusvälineille sekä neljän henkilön neuvottelupöytä asiakastapaamisia varten. Työtilan tulee myös olla lähtökohtaisesti vain oppilashuollon käytössä ja lukittavissa.

Alakoulussa perheiden ja lapsen verkostojen tapaaminen korostuu ja Luolavuoren koulussa tehdään yhteisöllistä ennaltaehkäisevää työtä sekä kohdennettua tukevaa pienryhmätyöskentelyä, joten omien työhuoneiden lisäksi oppilashuollolle tarvitaan riittävä ja soveltuva tila isompien palaverien järjestämiseen ja ryhmien pitämiseen, tilaan tulee mahdollista noin 10–15 henkilöä, jolloin neuvotteluhuoneen minimikoko on 25 m².

Oppilashuolto	määrä	m²/tila	yht./m²
Terveystenhoitaja (yleisopetus)	1	25	25
Terveystenhoitaja (erityisopetus)	1	40	40
Lepohuone	1	10	10
Koululääkäri	1	20	20
Psykiatrinen sairaanhoitaja	1	15	15
Koulupsykologi	1	15	15
Koulukuraattori	1	15	15
Esiopetus psykologi ja kuraattori	1	15	15
Neuvotteluhuone	1	25	20
Eteis- ja odotustila	1	18	18
LE-WC / asiakkaat	1	6	6
WC / henkilökunta	1	2	2
		Yhteensä	206

3.7 Henkilökunnan tilat

Koulun henkilökunnan käyttöön tulee neljä 15–20 m² toimistohuonetta ja neljä 18 m² monitoimityötilaa, joissa on pieni lähitaukotilanurkkaus. Varhaiskasvatuksen esiopetuksen sekä aamu- ja iltapäivätoiminnan henkilökunnalla on käytössään yksi yhteinen 18 m² monitoimityötila lähitaukotilanurkkauksella. Lisäksi koulun ja varhaiskasvatuksen yhteiskäytössä on kaksi 25 m² neuvottelutilaa moniammatilliseen yhteistyöhön sekä vanhempien kanssa tehtävään yhteistyöhön.

Henkilökunnan työtilat	määrä	m²/tila	yht./m²
Toimistohuone: rehtori	1	20	20
Toimistohuone: apulaisrehtori, kanslia, yksikkövastaava	3	15	45
Neuvotteluhuone	2	25	50
Monitoimityötilat, vähintään 3 työpistettä	5	18	90
Tulostus/monistamo, paperivarasto: monitoimityötilojen yhteydessä	5	5	25
WC / henkilökunta: monitoimityötilojen yhteydessä	5	2	10

		Yhteensä	240
--	--	----------	------------

Koulun, esiopetuksen, aamu- ja iltapäivätoiminnan, oppilashuollon, siivouksen ja valmistuskeittiön yhteenlaskettu henkilömäärä on noin 130–140 henkilöä. Koko henkilökunnalle tulee yhteinen sukupuolineutraali puku-, pesu- ja wc-tila kooltaan 80 m², pl. keittiöhenkilökunta, jolle tulee oma sukupuolineutraali puku-, pesu- ja wc-tila kooltaan 10 m². Yksityisyysensuojaja on huomioitu lukittavilla ~1,5 m² pukutiloilla sekä ~2,2 m² yhdistetyllä suihku + pukutiloilla. Koko henkilökunnan yhteiskäyttöön tulee myös ~60 m² taukotila, joka sisältää keittiö-, ruokailu- ja oleskelutilan sekä 8 m² lepohuone.

Henkilökunnan yhteiset tauko- ja sos.tilat	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Taukotila	1	60	60
Lepohuone	1	8	8
Puku-, pesu- ja wc-tilat, sukupuolineutraali	1	80	80
		Yhteensä	148

3.8 Siivouksen tilat

Koulurakennuksen jokaisessa kerroksessa tulee olla yksi siivoustila siivouksessa tarvittaville työvälineille, laitteille ja aineille. Lisäksi rakennuksessa tulee olla yksi isompi siivouskeskus ja -varasto. Oppilaiden wc-apuvälineiden pesua ja huoltoa varten tulee jokaisen LE-WC-pesuhuoneen yhteydessä olla tätä varten oma tila. Likaisia wc-apuvälineitä ei voi siirtää tilasta toiseen. Siivoustilojen suunnittelussa on huomioitava ohjeet *Siivoustilavaatimukset 2022* ja koko rakennuksen suunnittelussa *Siivottavuuden huomioiminen rakennussuunnittelussa 2018*.

Siivous	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Siivouskeskus	1	20	20
Siivousvarasto	1	10	10
Siivoustila	3	6	18
Pyykkihuolto: esiopetus ja toiminta-alueittain opetus	1	8	8
Isojen apuvälineiden varasto ja huoltotila, huomioitu solujen wc-tilojen yhteydessä	0	10	0
		Yhteensä	56

3.9 Keittiön tilat

Keittiöverkon mukaan Luolavuoren koulurakennukseen sijoitetaan 2000 annosta vuorokaudessa valmistava valmistuskeittiö. Keittiötilojen suunnittelussa on huomioitava *Valmistuskeittiö 2000 annosta -konsepti*.

Valmistuskeittiö	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Keittiö, keittiökonsepti 2000 annosta / vrk	1	170	170
Dieettikeittiö	1	10	10
Henkilökohtaisten apuvälineiden palautus, pesu ja säilytys huomioitu linjastojen tilatarpeessa	0	4	0
Eteinen, tavaran vastaanotto	1	8	8
Keittiön siivoustila	1	2	2

Keittiöhenkilökunnan puku-, pesu- ja wc-tilat	1	10	10
Ulkotila: lastauslaituri	1	20	20
Ulkotila: häkkivarasto	1	10	10
		Yhteensä	230

3.10 Pihat ja saattoliikenne

Luolavuoren lähialueen lapset tulevat kouluun yleisimmin kävellen tai polkupyörällä. Nämä kulkureitit on erotettava taksi- ja henkilöautoliikenteestä, jotta kouluun saapuminen on turvallista kaikille.

Luolavuoren koulun erityisen tuen oppilaista suurin osa tulee keskitetyn palvelun kouluun eri puolilta Turku. Vaativien tuen tarpeidensa takia monen oppilaan itsenäinen kulkeminen ei ole ikätasoista, vaan oppilaat tarvitsevat taksikyttä kouluun. Taksikuljetusoppilaiden määrä vaihtelee vuosittain, mutta keskimäärin taksikuljetusta tarvitsee n. 150 oppilasta. Tämä tarkoittaa noin 20 isoa pikkubussikokoista taksia kuljettamassa oppilaita aamuin illoin kouluun ja kotiin. Taksien kulku pihalla täytyy järjestää mahdollisimman turvallisesti erillään välituntipihaista ja muista parkkipaikoista, mutta silti mahdollisimman lähelle koulurakennuksen sisäänkäyntiä ja välituntipihoja.

Suosittelun mukaan koulun ja päiväkodin tontin koon tulisi olla vähintään 1,5 ha + 20 m²/käyttäjä, kun tontille sijoitetaan myös ulkoliikuntatilat. Luolavuoren kohdalla tontin vähimmäiskooksi muodostuisi 486 lapsen mukaan 24 720 m². Luolavuoren koulun tontin koko on 29 257 m². Tontin maastonmuodot ovat haastavat suurten korkeuserojen vuoksi, joten sille ei ole mahdollista sijoittaa isoa pallokenttää. Tästä syystä koulu on käyttänyt tontin pohjoispuolella olevaa Vinterinpuiston kenttää koululiikuntaan. Koululle tulee suunnitella turvallinen, viihtyisä ja aktivoiva piha-alue, josta löytyy monipuolisia toiminta-alueita niin peleihin, leikkeihin kuin ulkoiluun huomioiden esteettömyys. Leikki-/välituntipiha-alueen minimisuositus on 5 m²/käyttäjä (486*5) eli yhteensä vähintään 2430 m² kokoiset välituntipihat. Välituntipihoilla on otettava huomioon vaativan erityisen tuen oppilaiden tarve turvalliseen ja strukturoituun ympäristöön. Piha täytyy olla aidattu ja portein suljettavissa. Pihalla täytyy olla mahdollisuus yhteisiin peleihin ja leikkeihin, mutta myös rauhallisempaan ja strukturoituun tekemiseen. Tämä voidaan mahdollistaa jakamalla pihaa pienempiin osa-alueisiin ja eri puolille rakennusta. Osa oppilaista (klinikkaopetus) vaatii niin strukturoitua ja rajattua ympäristöä, että sisäänkäynti omalta pihalta suoraan omaan luokkaan tai juuri sen lähistölle on optimaalisin ratkaisu.

Piha	määrä	m ² /tila	yht./m ²
Ulkoliikuntavälinevarasto	2	25	50
		Yhteensä	50

Tasaisen asfalttipihan sijaan monipuolinen ja luonnonmukainen ympäristö tukee lasten fyysistä kehitystä tarjoamalla vaihtelevia alustoja. Lisäksi pihalle tulee sijoittaa liikunnallisia elementtejä, kuten toiminnallisia leikkivälineitä ja esimerkiksi monitoimikenttä. Erityisryhmille mahdollisuus omaan esteettömään piha-alueeseen soveltuvin toiminnallisin leikki- ja liikuntavälinein. Ulkoliikuntaolosuhteiden osalta Vinterinpuiston kenttä ei sijoitu koulun tontille, minkä takia kentän kehittämistarpeet tulee arvioida omana hankkeenaan.

Liikennejärjestelyjen osalta tulee oppilaiden saattoliikenteen lisäksi huomioida koululle tulevan valmistuskeittiön (2000 annoksen/vrk) vaatiman tavaroiden tuloliikenne ja ruoka-annosten jakeluliikenne sekä muu toimintaan liittyvä huoltoliikenne. Oppilaiden ja saattoliikenteen sekä huoltoliikenteen reittien risteämistä ei saa syntyä.

4 TILAOHJELMA

Rakennuksen tulevaa laajuutta on arvioitu edellä esitettyjen alustavien huonetilaohjelmien avulla. Yhdessä toimijoiden kanssa on määritelty henkilömäärien ja toiminnan perusteella tarvittavien tilojen määrät ja laajuus. Kokonaisuuden hyötyala tarkentuu hankesuunnittelu- vaiheessa varsinaisen rakennussuunnittelun myötä. Alla on yhteenvedotaulukko eri kokonaisuuksien huonetilaneliöistä.

Tilaohjelma Luolavuoren koulu ja esiopetus	m²
Sisäänkäynti ja yhteiset alueet	480
Oppilaiden eteis-, naulakko-, aula- ja wc-tilat	738
Kotiluokat ja eriyttämistilat	2040
Klinikkaluokka, erityisopettajat ja eriyttämistilat	120
Taito- ja taideaineet	640
Esiopetus	282
Aamu- ja iltapäivätoiminta	130
Liikunta	1095
Oppilashuolto	206
Henkilökunnan työtilat	240
Henkilökunnan yhteiset tauko- ja sosiaalityötilat	148
Siivous	56
Valmistuskeittiö, 2000 annosta/vrk	230
Piha: ulkoliikuntavälinevarastot	50
Huonetilaohjelma	6455
Bruttoalakerroin	1,4
Bruttoala	9037

Tontin rakennusoikeus on 9000 m² ja sallittu kerrosmäärä II. Hankesuunnittelu- ja rakennussuunnitteluvaiheissa tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että huonetilaohjelman kokonaislaajuus ei kasva tilaohjelman mukaisesta huonetilan kokonaislaajuudesta.

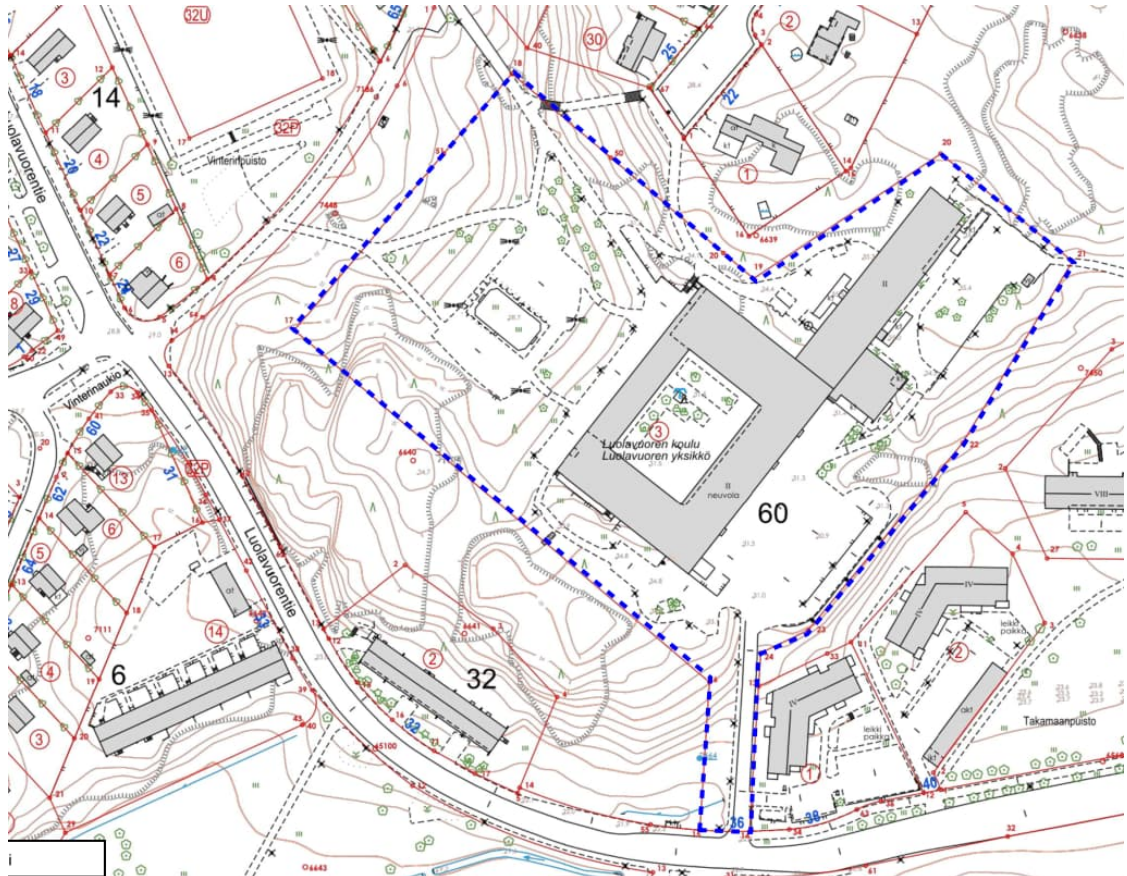
Toteutettavat väestönsuojat sisältyvät laajuuteen ja oletettavasti normaalikäytössä sisältävät tilaohjelman mukaisia tiloja. Osaa VSS-tiloista ei kuitenkaan voi hyödyntää normaalikäytössä.

5 LUOLAVUOREN KOULURAKENNUS JA TONTTI

Luolavuorentien koulutalon vanhin osa on rakennettu 1964 kansakouluksi. Rakennus peruskorjattiin vuonna 2006 Luolavuoren alakoululle ja osittain Vuorelan erityiskoululle. Vuonna 2008 valmistui rakennuksen laajennusosa Vuorelan erityiskoulun käyttöön. Vuonna 2009 Luolavuoren ja Vuorelan koulut yhdistyivät hallinnollisesti Luolavuoren yhteiskouluksi.

Alkuperäinen osa on ns. atriumpihakoulu, jonka ympärillä tilat sijaitsevat kahdessa kerroksessa. Laajennusosa on liitetty alkuperäiseen osaan sen koilliskulmasta. Laajennusosa on

pääosin myös kaksikerroksinen, lisäksi laajennusosassa on kahta muuta kerrosta huomattavasti pienempi kellarikerros, joka on rinteessä osittain maan alla. Vanhan osan 1. kerros ja laajennuksen kellarikerros ovat samassa tasossa (korossa). Rakennus on betonirunkoinen ja siinä on konesaumattu harjakatto. Julkisivut ovat tiiltä, ohutrappausta, puupaneelia ja osin julkisivulevyä. Ikkunoiden ulkopuite on alumiinia, sisäpuiteessa lämpölasielementti ja osa ikkunoista on kiinteitä metallirunkoisia lämpölasielementtejä/-julkisivuja. Ovet ovat metallirakenteisia.



Kuva 13. Luolavuoren koulurakennus ja tontti.

Koulun tontin korkeuserot ovat suuret. Tontin luoteisreunassa maanpinnan korkeus on ~24m ja itäreunassa 36m, korkeuseroa on noin 12m. Rakennusta ympäröivän maanpinnan korkeus on vanhan osan ympärillä noin 30m ja laajennusosan noin 34m. Ajoväylän korkeusero Luolavuorentieltä piha-alueelle on noin 11m. Koulun tontin itäpuolella Takamaan puistossa maanpinta nousee yli 41m ja vastaavasti länsipuolella maan pinta laskee alle 22m.

5.1 Sisäilmaongelma

Luolavuoren koulurakennuksesta on tehty useita sisäilmailmoituksia. Sisäilmahaittaepäilyjen johdosta kiinteistössä tehtiin useamman vuoden aikajaksolla erilaisia tutkimuksia kuten: Kuntoarvio 2018 (Liite 2), Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus 2-3/2020 (Liite 3A & 3B), Altistumisolosuhdearvio 4/2020 (Liite 4) sekä näiden tutkimusten pohjalta Korjaustapaehdotus 5/2020 (Liite 5) ja Elinkaariraportti 7/2020 (Liite 6).

Kuntotutkimuksessa Luolavuoren koulurakennuksessa havaittiin useampia rakennusteknisiä ongelmia, joiden perusteella tehdyn Altistumisolosuhdearvion mukaan, haitalliset altis-

tumisolosuhteet vaihtelivat asteikolla: mahdollinen – todennäköinen – erittäin todennäköinen, koulurakennuksen eri osien ja tilojen välillä. Tästä syystä Luolavuoren koulurakennus suljettiin sisäilmaongelmien vuoksi keväällä 2020 ja Luolavuoren koulurakennuksesta toiminta siirtyi väistötiloihin Ruiskadun kampukselle.

5.2 Asiantuntijoiden löytämät syyt rakennuksen ongelmille

Kosteus- ja sisäilmateknisen kuntotutkimuksen perusteella suurimpana ongelmana on perustuksiin kohdistuva kosteusrasitus, joka ilmenee kapillaarisena kosteuden nousuna perustusrakenteilta alapohjiin, ulko- ja väliseiniin sekä muihin liittyviin rakenteisiin niin alkuperäisen kuin laajennusosankin kohdalla. Kapillaarisen kosteuden nousun mahdollistaa rakennuksen perustamistapa, rakennus on perustettu betonisille nauha- ja pilarianturoille kallion varaan ilman kapillaarikatkoa. Tämä ei ole enää nykyisin hyväksyttävä perustamistapa ja on pohjimmaisena syynä monelle ongelmalle, jotka ovat vain laajentuneet ajan mittaan. Kapillaarisen kosteuden nousun aiheuttamana rakennuksen pohjalaattaa ja kantaviin väliseiniin on syntynyt kosteus- ja mikrobivaurioita, jotka heikentävät sisäilman laadua ilmavuotojen kautta ja aiheuttavat toisinaan myös selvästi aistinvaraisesti havaittavia tummentumia tai poikkeavaa hajua sekä mm. muovimattojen kemiallista hajoamista.

Alkuperäisosan maanvastaisten seinä rakenteiden sisäpuolinen lämmöneristekerros on laajalti mikrobivaurioitunut ulkopuolisen kosteusrasituksen sekä perustuksista nousevan kapillaarisen kosteuden vaikutuksesta. Seinä rakenteessa ei ole erillistä tuuletusrakoa ja rakenteiden kuivumiskyky on heikko. Julkisivun tiiliverhouksessa on raputumia, ikkunoiden yläpuolisissa leukapalkeissa rapautumia ja halkeamia, julkisivujen betonirakenteiden sisäpinoille on tiivistynyt kosteutta ja ikkunoiden apukarmeissa on mikrobivaurioita. Ulkoseinien alaosien kosteusongelmia on myös uudisosan molemmissa kerroksissa. Ympäröivä maasto viettää tässäkin osassa osin kohti rakennusta. Ulkoseinä rakenteissa on paikallisia mikrobivaurioita ja siihen on syntynyt halkeamia, jotka laajentuessaan voivat aiheuttaa riskin julkisivulevyjen putoamiselle. Ulkoseinä rakenne itsessään on kuivumiskyvyltään heikko, jolloin halkeamien kautta rakenteeseen pääsevä vesi voi aiheuttaa eristekerroksen vaurioita.

Alkuperäisosan välipohjarakenteena on käytetty pääsääntöisesti kaksoislaattarakennetta, jossa pintalaatta on valettu mineraalivillan päälle. Betonin ja mineraalivillan valunerotuskaistana on käytetty pahvia. Sekä mineraalivillassa että pahvissa on laajalti mikrobivaurioita. Väestönsuojan välipohjarakenteeseen jätetyt muottilaudoitukset ovat silminnähtävien mikrobivaurioituneita.

Ala- ja välipohjarakenteissa sekä ulko- ja väliseinissä todettujen kosteuden aiheuttamien vaurioiden lisäksi, vaurioita on todettu myös yläpohjarakenteessa. Vesikatossa havaittiin paikallisia vesivuodon jälkiä ja tarkastusluukkujen ympäriltä tiivistämättömiä kohtia. Yläpohjarakenteeseen peruskorjauksessa lisätty lisälämmöneristekerros on heikentänyt rakenteen tuulettuvuutta ja eristekerros on mikrobivaurioitunut.

5.3 Ehdotukset korjaustavaksi sekä korjauksen onnistumisen edellytysten arviointi

Luolavuoren koulurakennuksen alapohjarakenteen kosteusongelman korjaamisen tekee erittäin hankalaksi ja haastavaksi kallioinen tontti, sen suuret korkeuserot sekä pihan muodot ja kallistukset. Kalliopinta viettää kohti rakennusta ja rakennusaikaisen louhinnan jäljiltä on kalliopintaan todennäköisesti muodostunut painanteita ja uria, joihin vesi jää seisoimaan rakennuksen alle. Perustuksista puuttuu kapillaarikatko, vedeneristyksissä on paikoin puutteita ja materiaalien ikääntymistä, eikä salaojien kunnosta tai niiden toiminnasta ole varmuutta. Korjaustapaehdotuksena on vähentää perustusrakenteisiin kohdistuvaa

kosteusrasitusta mm. parantamalla salaojituksen toimintaa. Salaojien korot tulisi tarkastaa ja mikäli ne eivät vastaa toiminnan edellyttämiä korkoja tai salaojien tarkastuksessa tulee vastaan muita niiden toimintaa haittaavia seikkoja, tulisi salaojat kaivaa kauttaaltaan auki ja korvata uudella, oikeaan korkoon asennetulla salaojajärjestelmällä. Toisin sanoen vuonna 2006 tehdyn peruskorjauksen yhteydessä toteutettu toimimattomaksi todettu korjaus toistettaisiin. Nykyisten rakennuksen ulkopuolisten salaojien lisäksi perustuksiin tulee tarvittaessa lisätä rakennuksen sisäpuolinen salaojitus alapohjan alle.

Kapillaarista kosteuden nousua voidaan myös yrittää estää injektoimalla betonirakenteita tai asettamalla erillisiä kuivausjärjestelmiä perustusrakenteiden vierustoille, mutta näiden korjausten pitkäaikaisesta toimivuudesta ei ole varmuutta, kuten aikaisemmin toteutettujen korjausten epäonnistuminen on osoittanut.

Lisäksi koko rakennuksen ympäriltä tulisi varmistaa, ettei kalliopohjaa tai maan muotoja pitkin valu vesiä kohti rakennusta ja sen alle. Kallion uudelleenmuotoilu on toteutettavissa louhinnalla sekä kalliopainanteiden ja urien poistaminen täyttämällä ne betonilla. Louhinnan riskinä on kallion tasapainotilan muuttuminen, koska on mahdotonta ennustaa, miten vesi kulkeutuu kalliossa tai sen pinnalla louhinnan jälkeen. Pahimmassa tapauksessa louhinnasta aiheutuva tärinä voi avata mahdollisia vesisuonia ja näin kasvattaa rakennuksen alueelle kohdistuvan veden määrää. Kalliopinnan muotoilu tulisi tehdä myös rakennuksen alle. Samassa yhteydessä tulisi tehtäväksi myös vanhan alkuperäisen osan alapohjan hienojakoisen täyttöaineksen vaihtaminen kapillaarikatkomateriaaliksi.

Kaikki edellä mainitut korjaustoimenpiteet vaativat massiivisia, ellei jopa koko alapohjarakenteen purkua sekä alkuperäisosassa että laajennusosassa.

Lisäksi koko rakennuksen yläpohja-, vesikatto-, ulko- ja väliseinärakenteiden kostuneiden, rapautuneiden tai muuten vaurioituneiden osien kohdalla, joissa on tehty havaintoja halkeamista ja mikrobi- ja/tai lahovaurioista, korjausehdotuksena on kaikkien vaurioituneiden osien purkaminen.

Vaurioituneiden rakenneosien purkaminen hävittää suurimman osan rakennuksesta, käytännössä rakennuksesta jäisi jäljelle vain betoninen pilari-palkkirunko sekä mahdollisesti välipohjan kaksoislaattarakenteen alempi betonilaatta.

6 YHTEENVETO JA RATKAISUESITYS

Luolavuoren koulun tarveselvityksen tavoitteena oli selvittää Luolavuoren koulun toiminnalliset tilatarpeet ja nykyisen Luolavuoren koulurakennuksen kunto. Toiminnallisten tilatarpeiden sekä nykyisen koulurakennuksen kunnan ja korjaustapaselvityksen pohjalta oli tarkoitus ratkaista mikä kolmesta alustavasta ratkaisuvaihtoehdosta on toiminnallisesti, rakennusteknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisin.

Esitettyjä ratkaisuvaihtoehtoja on kolme:

- A. Nykyisen koulurakennuksen peruskorjaus
- B. Nykyisen koulurakennuksen osittainen purku, säilytettävän osan peruskorjaus ja uudisosan rakentaminen
- C. Nykyisen koulurakennuksen purku ja uudisrakennus

Luolavuoren koulurakennus on merkitty vireillä olevan Yleiskaava 2029n, Karttaan 8: Arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet, merkinnällä ”*Arvokas rakennus tai rakennetun ympäristön kokonaisuus. Arkkitehtonisesti, kulttuurihistoriallisesti ja/tai kaupunki- tai kyläkuvallisesti arvokas rakennetun ympäristön kohde, jonka ominaispiirteet tulee säilyttää. Luvanvaraisista toimenpiteistä tulee kuulla museoviranomaista. Nro 3/11.*”

Koska kahdessa ratkaisuvaihtoehdossa Luolavuoren koulurakennusta ehdotetaan purettavaksi osittain tai kokonaan, tilapalvelut on pyytänyt lausuntoa Turun kaupungin museokeskukselta, rakennusvalvonnalta ja kaupunkisuunnittelulta Turun kaupungin Luolavuoren koulurakennuksen suojeluasteesta.

Pyydetyt lausunnot

Lausuntopyynnössä tilapalvelut esittää, että suojeluvaade voitaisiin Luolavuoren koulun kohdalta poistaa, jotta rakennus voitaisiin tarvittaessa purkaa. Museokeskukselta ja kaupunkisuunnittelulta saadut lausunnot ovat kokonaisuudessaan liitteinä 7 ja 8. Rakennusvalvonnalta ei saatu lausuntoa.

Turun museokeskus 11.5.2022

Turun museokeskus toteaa lausunnossaan, että *”Luolavuoren koulu edustaa korkeatasoista 1960-luvun koulusuunnittelua, johon uudempi, arkkitehtonisesti korkeatasoinen laajennus on saatu hyvin sovitettua. Rakennuksen arvot on tunnistettu, ja sen johdosta koulu on Turun kaupungin yleiskaavassa merkitty säilyttäväksi kohteeksi. Näin ollen museokeskus katsoo, että rakennuksen suojelumerkintää ei voida poistaa. Koska Turussa on tällä hetkellä enää kaksi 1960-luvun koulua (Aurajoki ja Rieskalähde), joita ei tämänhetkisen tiedon mukaan uhkaa purkaminen, museokeskus esittää, että Luolavuoren koulusta tehdään rakennushistoriallinen selvitys, jossa tarkemmin tutkitaan koulun kulttuurihistoriallinen arvo yksittäisenä rakennuksena sekä osana Turun kaupungin koulurakennusten kokonaisuutta sekä koulun merkitys arkkitehti Veijo Kahran suunnittelutöiden joukossa.”*

Kaupunkisuunnittelun kaavoitus 19.5.2022

Kaavoitus toteaa lausunnossaan, että *”Yleiskaavan 2029 ehdotuksessa Luolavuoren koulu osoitetaan arvokkaaksi rakennukseksi. Kaavamerkintä perustuu rakennusinventointeihin. Kun vertailtiin Turun koulujen arkkitehtonisia ja historiallisia arvoja, Luolavuoren koulu valikoitui yhdeksi arvokohteeksi. Koulurakennuksen kunto ja käyttöarvo eivät vaikuta sen kulttuurihistorialliseen arvoon. Siksi ei ole perusteltua poistaa arvokohdemerkintää yleiskaavaehdotuksesta. Vaikka Luolavuoren kouluun liittyy suojeluarvoja, on kuntoselvitysten, korjaustapaehdotusten ja lausuntopyynnön perusteella todennäköistä, että koulurakennusta ei pystytä korjaamaan käyttökelpoiseksi. Sen vuoksi voidaan harkita myös korvaavaa uudisrakentamista. Kaupunkirakenteen ja kulttuurihistorian kannalta on joka tapauksessa tärkeää, että koulun tontti säilyy koulukäytössä.”*

Nykyinen koulurakennus on suljettu sisäilmaongelmien vuoksi ja on täydellisen peruskorjauksen tarpeessa. Peruskorjaus edellyttää vaurioituneiden rakennusosien purkamista, jolloin rakennuksesta jäljelle jäisi käytännössä vain betoninen pilari-palkkirunko sekä mahdollisesti välipohjan kaksoislaattarakenteen alempi betonilaatta. Rakennuksen kunnan lisäksi täydellistä peruskorjausta edellyttävät myös koulun toiminnalliset tilatarpeet. Nykyisen rakennuksen korjaaminen sellaisenaan ei vastaa nykyvaatimusten mukaisia tilaratkaisuja ja esteettömyysvaatimuksia.

Luolavuoren koulun kohdalla erityisesti esteettömyysvaatimukset korostuvat, niin liikkumisen kuin aistiärsykkeidenkin osalta, koulun oppilaiden eriasteisten kehitysvamman ja autismin kirjon piirteiden sekä eriasteisten neuropsykiatristen oireiden vuoksi. Kun huomioidaan, sekä alkuperäisen että laajennusosan rakennusrunkojen pitkä ja kapea muoto sekä tilojen sijoittelu pitkien käytävien varsille, joka ei mahdollista nykyaikaista pedagogista oppimisympäristöä, ei edes betonisen pilari-palkkirungon säilyttämiselle ole perusteita.

Esitettävä ratkaisu

Esitettyjen korjaustoimenpiteiden laajuuden ja haasteellisuuden sekä toiminnallisten muutostaatimusten vuoksi, tilapalvelut katsoo, että ensimmäisenä ratkaisuvaihtoehtona ollutta A) Nykyisen koulurakennuksen peruskorjausta, ei tule toteuttaa.

Samoin ratkaisuvaihtoehtoa B) Nykyisen koulurakennuksen osittainen purku, säilytettävän osan peruskorjaus ja uudisosan rakentaminen, ei tilapalveluiden mielestä tule toteuttaa. Tähän vaihtoehtoon sisältyvät peruskorjattavan osan kohdalla samat edellä esitetyt haasteet ja laajuusvaatimukset korjaustoimenpiteiden ja tilojen toiminnallisten muutosvaatimusten osalta.

Riskiksi edellä esitetyissä vaihtoehdoissa muodostuu se, että peruskorjauksen jälkeen emme pysty varmuudella sanomaan, etteivätkö nyt todetut kosteusongelmat ja niistä johtuneet sisäilmaongelmat uusiudu.

Lisäksi nykyisillä teknisillä menetelmillä Luolavuoren koulurakennuksen peruskorjaaminen terveelliseksi ja turvalliseksi, nykyaikaisen oppimisympäristön toiminnalliset vaatimukset täyttäväksi rakennukseksi, on kustannukseltaan huomattavan suuri investointi.

Tilapalvelut esittää toteutettavaksi ratkaisuvaihtoehtoa

C) Nykyisen koulurakennuksen purku ja uudisrakennus

Uudisrakennus takaa terveellisen ja turvallisen, esteettömän ja nykyaikaisen oppimisympäristön toiminnalliset vaatimukset täyttävän kokonaisuuden toteutumisen.

Taloudellinen tarkastelu

Koulujen uudisrakennushankkeiden kustannustaso on tämänhetkisen arvion mukaan **3500–4000 €/m²**.

Hankkeen kustannustasoon vaikuttavat hankkeen kokoluokka, sijainti ja tilaohjelma. Luolavuoren koulun kohdalla kustannustasoon vaikuttaa myös erityisopetuksen oppilaiden toimintaympäristön vaatimukset kuten liikkumis- ja aistiesteettömyys.

Luolavuoren koulun uudisrakennushankkeen kustannustaso onkin todennäköisesti lähempänä 4000 €/m².

Huonetilaohjelman laajuus on 6455 m².

Lisäksi rakennukseen tulevat huolto- ja tekniset tilat, aula- ja liikennetilat sekä väestönsuojat, jolloin bruttoala-arvio on 9000 m².

Uudisrakennuksen kohdalla kustannukset olisivat arviolta 31,5–36 M€ (alv. 0 %).

Aikataulu

Purkulupa ja purku, hankesuunnittelu ja kilpailutus: noin 2 vuotta.

Rakentaminen: noin 2 vuotta.

Arvioitu valmistumisajankohta Luolavuoren koulun uudisrakennukselle olisi vuonna 2027.