



**Myllypellon koulu**

**Tarveselvitys**  
**27.2.2024**

Raisio kaupunki

**raisio**

# SISÄLLYS

---

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Hankkeen nimi .....  | 3  |
| 2.     | Hankkeen sisältö .....   | 3  |
| 2.1    | Tarveselvitystyöryhmä .....  | 3  |
| 3.     | Hankkeen tarpeellisuuden perustelu .....   | 3  |
| 3.1    | Palveluverkkoselvitys.....   | 3  |
| 3.1.1. | Tiedonpuiston koulu .....  | 4  |
| 3.1.2. | Tilojen käyttäjät .....  | 5  |
| 4.     | Toiminnan strategiset tavoitteet ja palveluverkkoselvityksen vaikutukset .....                 | 5  |
| 4.1    | Toiminnan nykytila ja strategiset tavoitteet .....   | 5  |
| 4.2    | Tilojen pedagogiset ja digipedagogiset ratkaisut sekä monipuolisen käytön mahdollisuudet ..... | 6  |
| 4.3    | Taito- ja taideaineet, liikunta-, nuorisoyhteisö ja kulttuurikasvatus.....                     | 7  |
| 4.3.1  | Liikuntatilat.....   | 8  |
| 4.3.2  | Piha-alue .....  | 8  |
| 4.3.3  | Nuorisotilat.....  | 9  |
| 4.3.4  | Käsityö- ja kuvataidetilat.....  | 9  |
| 4.3.5  | Kirjastotilat .....  | 9  |
| 4.3.6  | Tuen palveluiden toiminnan järjestäminen .....   | 10 |
| 4.4.   | Ennakkovaikutusten (lapsivaikutukset, henkilöstövaikutukset) arviointi .....                   | 11 |
| 4.4.1  | Oppimisympäristön turvallisuus, saavutettavuus ja laatu .....                                  | 11 |
| 4.4.2  | Myllypellon koulun rakentamisen vaihtoehdot.....   | 11 |
| 4.4.3  | Vaikutukset käyttötalouteen ja henkilöstöön .....  | 12 |
| 5.     | Hankkeen laajuustiedot ja tilaohjelma .....  | 13 |
| 5.1    | Opetustilat .....  | 14 |
| 5.2    | Henkilökunnan tilat .....  | 14 |
| 5.3    | Liikunta- ja juhlasalitilat .....  | 14 |
| 5.4    | Keittiö- ja ruokailutilat .....  | 15 |
| 5.5    | Kirjasto.....  | 15 |
| 5.6    | Nuorisotilat.....  | 15 |
| 5.7    | Tekniset tilat ja huoltotilat .....  | 15 |
| 5.8    | Väestönsuojatilat (VSS) .....  | 16 |
| 6.     | Hankkeen laatutaso .....   | 16 |
| 6.1    | Rakennuksen elinkaaritavoitteet .....  | 16 |
| 6.2    | Rakennuksen sisäilmaluokka .....   | 17 |
| 6.3    | Rakennuksen käyttö- ja huoltokustannusten hallinta .....                                       | 17 |
| 6.4    | Lämmitys-, vesi-, ilmanvaihto- ja automaatiojärjestelmät .....                                 | 18 |
| 6.5    | Sähköjärjestelmät .....  | 18 |
| 6.6    | Tele-, turva- ja informaatiojärjestelmät .....   | 18 |
| 7.     | Keittiötilat .....   | 19 |
| 7.1    | Strategiset tavoitteet ja palveluverkon muutosten vaikutus toiminnan järjestämiseen .....      | 19 |
| 7.2    | Tuotantokeittiön ja oppilasravintolan tilat, toiminnot ja sijainti.....                        | 20 |

|  |    |
|--|----|
| 7.2.1 Keittiön toiminta .....  | 20 |
| 7.2.2 Tuotantokeittiön ja oppilasravintolan tilat .....                      | 20 |
| 7.3 Hankkeen toteuttamisen vaikutukset käyttötalouteen ja henkilöstöön ..... | 21 |
| 8. Rakennuspaikka .....  | 22 |
| 8.1 Hankkeen sijainti, kaavatilanne .....                                    | 22 |
| 8.2 Kunnallistekniikka .....   | 22 |
| 8.3 Perustamisolosuhteet .....   | 22 |
| 9. Sijainnille asetettavat vaatimukset.....                                  | 22 |
| 9.1 Sijainti ja saavutettavuus .....   | 22 |
| 9.2 Tontin käyttö ja logistiikka .....                                       | 23 |
| 9.3 Ympäristön asettamat erityisvaatimukset.....                             | 24 |
| 10. Hankkeen arvioitu toteutusaikataulu.....                                 | 26 |
| 10.1 Alustava aikataulu .....  | 26 |
| 11. Kustannusarvio .....   | 26 |
| 11.1 Kustannustaso .....   | 26 |
| 12. Elinkaaritavoite uudishanke .....  | 27 |
| 12.1 Elinkaaritavoitteet .....   | 27 |
| 13. Hankkeen vaihtoehtoiset toteutusmuodot .....                             | 27 |
| 13.1. Toteutusmuoto ja jatkosuunnittelu.....                                 | 27 |

# 1. Hankkeen nimi

---

Hankkeen nimi on Myllypellon koulu

## 2. Hankkeen sisältö

---

Tässä tarveselvityksessä käsitellään uuden Myllypellon koulun suunnittelua.

### 2.1 Tarveselvitystyöryhmä

#### Sivistystoimiala

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Leena Laakso    | sivistysjohtaja                   |
| Heli Kivelä     | opetuksen kehittämispäällikkö     |
| Karita Toivonen | liikunta- ja nuorisotoimenjohtaja |
| Minna Viinamäki | rehtori                           |
| Petri Anttila   | rehtori                           |
| Esa Ilanti      | talouspäällikkö                   |

#### Elinvoima- ja kilpailukykytoimiala

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Timo Oja            | tekninen johtaja           |
| Eveliina Eteläkoski | kaavoitusarkkitehti        |
| Mervi Heinonen      | ruokapalvelupäällikkö      |
| Eetu Tamminen       | rakennuttajainsinööri      |
| Mikko Rantanen      | talotekniikan asiantuntija |
| Ari Jalonen         | kiinteistöpäällikkö        |

## 3. Hankkeen tarpeellisuuden perustelu

---

### 3.1 Palveluverkkoselvitys

Sivistyskeskus on toteuttanut palveluverkkoselvityksen, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt marraskuussa 2019. Sivistyslautakunta on keväällä 2020 tehnyt päätökset palveluverkkoselvityksen mukaisten muutosten käyttöönotosta Raision kasvatuksen ja koulutuksen järjestämisessä.

Sivistyslautakunnan päätöksen mukaisesti varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen ikärakenteita muutetaan seuraavasti:

1. Esiopetuksen järjestäminen siirretään päiväkodeista 2020-luvun aikana asteittain tapahtuvaksi perusopetuksen kouluissa.
2. Vuosiluokkien 1–4 opetus järjestetään yhteisissä tiloissa ja tiiviissä yhteistyössä esiopetuksen kanssa. Toiminta toteutetaan lähipalveluna Raision eri alueilla ja käyttäen nykyisten alakoulujen tiloja. Esi- ja perusopetuksen oppilaan vaihe I (kesto 5 vuotta).

3. Vuosiluokkien 5–9 opetus siirtyy tulevien yhtenäiskoulujen vastuulle. Opetus järjestetään uusissa kouluissa pääosin vuosiluokilla 5–6 luokanopettajien ja vuosiluokilla 7–9 aineopettajien toimesta. Perusopetuksen oppilaan Vaihe II (kesto 5 vuotta).



Sivistyslautakunta on keväällä 2020 päättänyt myös palveluverkkoselvityksen mukaisen aluemallin käyttöönotosta. Aluemalli toteutuu kahden alueen lähikouluperiaatteena. Opiskeluhuollon palvelut ovat siirtyneet hyvinvointialueen hoidettaviksi, opiskeluhuollon ja kouluterveydenhuollon toimintaa toteutetaan lähipalveluna kouluilla. Palveluverkkoselvityksen päivitys, jossa otettiin huomioon kaupungin kasvu ja lasten määrän lisääntyminen hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa syksyllä 2023.

### 3.1.1. Tiedonpuiston koulu

Osana palveluverkkoa Vaisaaren koulun välittömään läheisyyteen on rakentumassa Tiedonpuiston koulu, joka valmistuessaan palvelee kahden vuoden ajan väliaikaisesti koko perusopetuksen 7.–9. luokkien kouluna, kunnes Myllypellon koulu valmistuu ja voidaan siirtyä päätetyn mallin mukaisesti 0.–4. luokkien alakouluihin ja kahteen 5.–9. luokkien yhtenäiskouluun. Tiedonpuiston koulun välivaiheen aikana on tarpeen käyttää lisätiloja Haikankadulla ja vanhan Kauppaoppilaitoksen tiloissa, jotta opetus koko ikäluokalle saadaan järjestettyä. Taito- ja taideaineiden sekä fysiikan ja kemian luokkatiloja pitää mahdollistaa väliaikaisratkaisuin, jotta koko yläkouluikäisten joukko mahtuu opiskelemaan tiloissa ylimenokauden ajan. Tiedonpuiston koulun käyttöönotto on aikataulun mukaisesti tammikuussa 2026. Myllypellon käyttöönoton tavoite on elokuu 2028. Ylimenokauden poikkeusjärjestelyineen tulee olla mahdollisimman lyhyt ja huomioida rakennusaikataulua suunniteltaessa.

### 3.1.2.Tilojen käyttäjät

Palveluverkkoselvityksen mukaiseen kouluverkkoon päästään siirtymään Myllypellon koulun valmistuttua. Sen jälkeen Raisiossa toimii kaksi yhtenäiskoulua vuosiluokkien 5.–9. oppilaille, Tiedonpuiston ja Myllypellon koulut. Näissä kouluissa opiskelevat nykyisen yläkoulun, Vaisaaren koulun, 7.–9. luokkien oppilaat ja aluemallin mukaisesti vuosiluokkien 5.–6. oppilaat, jotka siirtyvät kouluihin alueen alakouluista. Oppilaita opettavat sekä aineenopettajat että luokanopettajat.

Vaisaaren koulussa opiskelee tällä hetkellä noin 800 oppilasta. Opetushenkilökuntaa Vaisaareissa on n. 90 henkilöä. Opiskeluhuollon henkilöstöä Vaisaareissa on yhteensä kuusi. Edellä mainittujen lisäksi kiinteistössä toimii keittiön henkilökunta, siistijät ja kiinteistönhoitajat, nuorisotoimen toimijat, Raisio-opiston, kolmannen sektorin toimijat ja iltakäyttäjät. Tiedonpuiston koulussa opiskelee ja työskentelee välivaiheen ajan tämä sama määrä oppilaita ja henkilöstöä lisätiloja käyttämällä.

Myllypellon koulussa tulee opiskelemaan noin 700 oppilasta, joista 42 on toiminta-alueittain opiskelevia. Opetushenkilökuntaa työskentelee n.100 ja opiskeluhuollon henkilöstöä arviolta kuusi. Tämän lisäksi kiinteistössä työskentelee keittiön henkilökunta, siistijät, kiinteistönhoitajat sekä nuorisotoimen, Raisio-opiston ja kolmannen sektorin toimijat. Tilat ovat myös aktiivisessa iltakäytössä.

## 4. Toiminnan strategiset tavoitteet ja palveluverkkoselvityksen vaikutukset

---

### 4.1 Toiminnan nykytila ja strategiset tavoitteet

Raision perusopetuksen järjestämisessä siirrytään uusien koulurakennusten myötä eteenpäin 1970-luvun alussa käyttöön otetusta järjestelmästä, jossa käytössä on yhteensä kahdeksan vuosiluokkien 1–6 koulua ja yksi vuosiluokkien 7–9 koulu. Oppilaan koulupolku on tähän asti jakaantunut Raisiossa useisiin siirtymiin ja nivelvaiheisiin ja hyvästä yrityksestä huolimatta tiedon siirto oppilaan opetuksen kannalta tärkeissä asioissa on edelleen työlästä ja paikoin hyvin puutteellista.

Opetuksen järjestämisen, oppilaiden oppimisen ja eri tukimuotojen järjestämisen kannalta on erittäin haasteellista, että tämänhetkessä järjestelmässä lasten koulupolku ja tarvittavat tukipalvelut ovat hajaantuneet useisiin eri yksiköihin sekä nivelvaiheisiin. Oppilaiden oppimisen sekä hyvinvoinnin tukemista varten palkatut henkilöt vaihtuvat koulupolun aikana liian usein ja tiedonsiirto oppilaiden asioiden osalta on usein haasteellista.

Perusopetuksen nykyinen koulutusjärjestelmä soveltuu hyvin niille oppilaille, joiden koulunkäynti etenee suunnitellusti ja merkittävää tuen tarvetta esi- ja perusopetuksen aikana ei ole. Niiden oppilaiden kohdalla, joilla on tuen tarvetta esi- ja perusopetuksen

aikana, nykyinen opetuksen järjestämisen malli on osoittautunut haastavaksi. Useiden eri nivelvaiheiden ja siirtymisten vuoksi tiedonsiirron ja oppilaan tuntemuksen ylläpitäminen on osoittautunut henkilöstölle haasteelliseksi ja osittain vaikeaksi tehtäväksi. Uusien nykyaikaisten oppimisympäristöjen ja toiminnan tilojen myötä niin opetus- kuin tukitoiminnot voidaan toteuttaa perustuen nykyaikaiseen pedagogiikkaan. Tuen toteuttaminen saumattomana yhteistyönä Varhan, nuorisotoimen ja kolmannen sektorin toimijoiden kanssa mahdollistaa laadukkaan toiminnan ja tasapuoliseen saavutettavuuden kaikille raisiolaisille lapsille ja nuorille. Toimintakulttuurin muutos vaatii henkilöstöltä sitkeyttä, kouluttautumista ja hyvää, ammattimaista johtamista.

Palveluverkkoa koskeva muutostyö ja sen pohjalta syntyvä uusi kasvatuksen ja opetuksen järjestämisen malli ovat lähtöisin tarpeesta muuttaa nykyistä toimintaa sopeutumaan paremmin nykypäivän kasvatuksen ja koulutuksen järjestämisen haasteisiin. Palveluverkkoselvityksen mukainen toiminnan järjestämisen malli on kehitetty vastamaan niihin haasteisiin, joita varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen järjestäminen kohtaa 2020-luvulla.

Raision uuden opetuksen järjestämisen mallin tavoitteena on yhdistää luokanopettaja- ja aineopettajajärjestelmien vahvuudet ja parantaa oppilaan saamaa opetuksen laatua sekä koulun mahdollisuuksia oppilaan oppimisen tukemiseen. Tavoitteena on madaltaa nykyisiä nivelvaiheita ja mahdollistaa parempi tuen saanti sitä tarvitseville oppilaille. Uuden opetuksen järjestämisen mallin tavoitteena on myös mahdollistaa aikaisempaa paremmin oppilaiden tarvitsemien tukihenkilöiden saatavuus sekä minimoida niiden vaihtuvuus koko koulupolun aikana.

Kasvatuksen ja koulutuksen uuden rakennemallin käyttöönoton myötä esiopetus siirtyy alakoulujen tiloihin ja vuosiluokkien 5. ja 6. opetus siirtyy yhtenäiskoulujen alaisuuteen. Nivelvaihteyöhön, sen kehittämiseen ja laatuun panostetaan perusopetuksen yhtenäistä toimintakulttuuria luotaessa. Yhtenäisen toimintakulttuurin luominen koko Raision perusopetukseen mahdollistaa tasalaatuisen opetuspalveluiden tuottamisen ja niiden tasa-arvoisen saavutettavuuden rakenteellisia ja henkilöresursseja mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti hyödyntäen.

## **4.2 Tilojen pedagogiset ja digipedagogiset ratkaisut sekä monipuolisen käytön mahdollisuudet**

Uudet oppimisympäristöt suunnitellaan valtakunnallisen opetussuunnitelman sekä nykyaikaisen opetuksen järjestämisen edellyttämällä tavalla. Tilojen tulee olla muunneltavia ja sisältää riittävä määrä erikokoisia opetustiloja aina yksilökohtaisen opetuksen pientiloista suurempiin muuntojoustaviin opetustiloihin. Oppimisympäristöjen pitää mahdollistaa opetus luokittain, pienryhmissä sekä isompien opetusryhmien kokonaisuuksina. Näiden lisäksi oppimisympäristöjen pitää mahdollistaa oppilaiden yksilöllinen ja hiljainen työskentely. Myös yleisopetuksen oppimisen tuen tarpeet pitää huomioida.

Erilaiset tavat opettaa ja mahdollistaa oppiminen yhteistyössä luokanopettaja- ja aineenopettajakollegoiden ja muiden koulun toimijoiden kanssa mm. yhteisopettajuutena mahdollistuu aiempaa paremmin yhteisten toimintaympäristöjen



ja tilojen muunneltavuuden myötä. Samanaikaisopetus, eriyttäminen ja uudenlaiset tavat toimia joustavissa ryhmissä pedagogisten tarpeiden ja tavoitteiden mukaisesti mahdollistuvat huolellisella tilojen ja niiden käytön ja toimintakulttuurin suunnittelulla.

Myllypellon koulussa yhteisöllisyys on kantava ajatus toimintakulttuuria ja pedagogista suunnittelua tehtäessä. Jokaisella talossa työskentelevällä lapsella, nuorella ja henkilöstön jäsenellä on oikeus turvalliseen oppimis- ja työskentely-ympäristöön, oikeus fyysiseen ja psyykkiseen turvallisuuteen ja henkilökohtaiseen kohtaamiseen.

Digitaalinen toimintakulttuuri koskettaa laajasti eri ryhmiä lapsista aikuisiin. Myös opetus- ja muun henkilökunnan tiloissa on modernit teknologiset ratkaisut. Jokaisessa opetustilassa on mahdollisuus moderniin digitaaliseen opettamiseen ja opiskeluun. Opetustilojen ja niiden teknologiset ratkaisut tukevat ja mahdollistavat monipuoliset pedagogiset ratkaisut. Opetustilat ovat myös digitaalisesti ja digipedagogisesti muuntojoustavia.

Pedagoginen, digitaalinen ja tekninen toimintaympäristö muodostavat yhdessä opetuksen digipedagogisen toimintaympäristön sekä puitteet yhtenäiselle ja tasokkaalle digikulttuurille. Digipedagogisessa toimintaympäristössä työskennellään hybridisti, virtuaalisesti ja reaali maailmassa, lähikontaktissa ja etänä. Digitaaliset ympäristöt kehittyvät ja muuttuvat nopeasti ja jatkuvasti. Oppimisympäristöjen, laitteiston, ohjelmistojen sekä henkilöstön osaamisen tulee vastata tähän haasteeseen. Tekniset edellytykset ja ratkaisut mahdollistavat teknologian päivittämisen tulevaisuudessa.

Tieto- ja viestintäteknologisten taitojen oppiminen on jokaisen oppijan tasavertainen oikeus. Digitaalinen oppiminen alkaa jo varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa. Tieto ja taidot kumuloituvat peruskoulun aikana. Monipuolinen digitalisaation ja digitaalisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen kuuluu koulun toimintakulttuuriin kaikilla luokilla ja luokka-asteilla.

Tieto- ja viestintäteknologian kehittäminen on jatkuva prosessi, jonka ratkaisujen tulee tukea oppimista ja opettamista sekä opetussuunnitelman toteutumista. Tämä edellyttää jatkuvaa panostusta resursseihin.

Tekninen toimintaympäristö mahdollistaa digitaalisen opettamisen ja oppimisen. Digitaalinen toimintaympäristö vaatii teknistä toimintaympäristöään toimiakseen ja mahdollistaa sähköisen oppimisalustan käytön, digitaalisen opettamisen ja oppimisen sekä etäyhteydet. Pedagoginen toimintaympäristö antaa pedagogiset raamit toiminnalle. Näiden kolmen osa-alueen yhteisessä keskiössä on tasokas digipedagoginen kulttuuri ja yhtenäiset toimintatavat.

### **4.3 Taito- ja taideaineet, liikunta-, nuorisio ja kulttuurikasvatus**

Koulutilojen monimuotoisuus ja joustavuus mahdollistavat opetussektorin lisäksi Raisio-opiston, vapaa-aikapalveluiden sekä kolmannen sektorin tarpeet.

Liikunta-, käsityö-, kuvataide-, nuorisio ja kirjastotilojen osalta otetaan huomioon kaupunkitasoinen olemassa oleva tarjonta ja sen puutteiden täydentäminen. Opetus- ja esitysteknologia huomioidaan myös näissä tiloissa.



### 4.3.1 Liikuntatilat

Liikuntatilojen hyvin suunnitelluin varastotiloineen tulee vastata koulun todellista tarvetta. Kaanaan 220 oppilaisen koulun liikuntasali on kooltaan 247 m<sup>2</sup>, 210 oppilaan Tahvion koulun liikuntasali 194 m<sup>2</sup>. Varastotilat vanhoissa kouluissa ovat koulun henkilöstön palautteen mukaan heikot. Uudessa Myllypellon koulussa tulee pystyä toteuttamaan klo 8-15 välisellä ajalla samanaikaisesti seitsemää eri liikuntaryhmää, joista yksi on erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden ryhmä. Em. johtuen Myllypeltoon tulee rakentaa täysimittainen liikuntasali, joka on jaettavissa väliverhoilla kolmeen lohkoon. Kunnollinen kuntosali- tai monitoimiharjoittelutila on hyvä löytyä jokaisesta nykyaikaisesta koulusta. Lisäksi suunnitteluvaiheessa tulee huomioida erityisoppilaiden ja perusopetuksen oppilaiden liikkumista edistävä motoriikka –tila, joka palvelee lisäksi ainakin ikäihmisten liikkumista. Kamppailulajien mahdollisuudet tilan hyödyntämiseen selvitetään.

Liikuntatilat tulee sijoittaa siten, että iltakäyttäjille on mahdollisuus kulkea ulkoa suoraan liikuntatiloihin. Lisäksi on varmistettava iltakäyttäjien pääsy ainoastaan sallittuihin tiloihin.

Liikuntatilat toimivat liikunnan opetuksen lisäksi koulun juhla-, vanhempainilta- ja muuna tapahtumatilana. Osa erityisoppilaista saa liikuntakokemuksen seurattessa muiden oppilaiden liikkumista. Esteettömyys tulee huomioida kaikissa liikuntatiloissa: hissit, liiketunnistuksella avautuvat ovet, kynnyksettömyys jne. Akustiikka ja AV-ratkaisut on huomioitava kaikissa tiloissa.

Myllypellon koulusta sijaitsevat autolla mitattuna 2,5 km:n ja kävellen 2 km:n päässä Kerttulan urheilupuiston palvelut; liikuntahalli, jäähalli, hiihtoladut sekä yleisurheilu- ja pelikentät. Kerttulan liikuntakeskuksen etäisyys molemmista yhtenäiskouluista on lähes sama. Uimahallille matkaa Myllypellon koululta kävellen kertyy 2,5 km. Em. mahdollisuuksia hyödyntämällä voidaan monipuolistaa koulun liikunnanopetusta.

Puku- ja peseytymistiloissa on huomioitava oppilaiden erityistarpeet (uskonto, terveys ym.) Ulkona liikkuvat ryhmät käyttävät samoja pukutiloja.

### 4.3.2 Piha-alue

Yhtenäiskoululle tulee suunnitella turvallinen, esteetön, viihtyisä, oppilaita koulupäivän aikana sekä vapaa-aikana aktivoiva ja houkutteleva piha-alue, josta löytyy monipuolisia toiminta-alueita peleihin, leikkeihin, ulkoiluun sekä iso kenttäalue mm. liikuntatuntien toteuttamiseen sekä vapaa-ajan toimintaan. Suunnittelussa tulee huomioida, että välitunnit ollaan pääsääntöisesti ulkona, siksi piha-alueella tarvitaan katoksia, jotta sadekehit eivät ole este ulkona ololle.

Erityistä tukea tarvitseville lapsille tulee olla oma aidattu piha-alue, mikä on kiinteässä yhteydessä muuhun pihaan. Piha-alueelta tulee löytyä aktiviteettien lisäksi mm. esteetön kävelyreitti erilaisine virikkeineen.

Erityistä tukea tarvitsevilla oppilailla on runsaasti suuriakin apuvälineitä, joten apuvälinevarastot sisällä ja ulkona tulee huomioida suunnitteluvaiheessa.

### 4.3.3 Nuorisotilat

Koulussa tulisi olla tilat nuorisotilakäyttöön (n. 250-300 m<sup>2</sup>), joissa yhteisten tilojen lisäksi on mahdollisuus toimisto- ja yksilöohjaustyötilaan, pienryhmätoimintaan sekä keittiömahdollisuus pienempiin tarpeisiin. Kokonaisuudessa tulee tarkastella yhteiskäyttömahdollisuutta koulun tilojen kanssa esimerkiksi iso keittiötila/ koulun kotitalousluokka, liikuntatilat, kuvataiteen- ja musiikin tilat, joita myös nuorisotyö voi hyödyntää iltpäivisin ja iltaisin. Suurempana yhteisenä tilana tulee olla kokoontumistila, jossa voidaan toteuttaa oppilaskuntatoimintaa, pelata biljardia, pingistä sekä harrastaa muita nuoria kiinnostavia aktiviteetteja. Erillinen pelitila tietokoneilla pelaamiseen houkuttaa osaa nuorista saapumaan nuorisotilaan. Tilasuunnittelussa tulee huomioida hyvä näkyväisyys ja läheisyys iltakäyttäjien tilojen välillä. Tilan akustiikan huomiointi on ensiarvoisen tärkeää. Henkilökunnan ja asiakkaiden turvallisuus tulee huomioida suunnitteluvaiheessa mm. poistumisteitä suunniteltaessa.

### 4.3.4 Käsityö- ja kuvataidetilat

Käsityötilojen osalta pehmeiden ja kovien materiaalien sekä kuvataiteen opetuksen tilojen tulisi muodostaa yksi yhtenäinen kokonaisuus.

Raisio-opiston tavoitteena on keskittää kuvataiteen ja käsityön opetus Myllypellon kouluun. Tilojen suunnittelussa tulee huomioida varsinkin luonnonvalon käyttömahdollisuudet. Varsinkin kuvataiteen tiloihin olisi toivottavaa saada suuret ikkunat, jotka mahdollisuuksien mukaan avautuisivat pohjoisen suuntaan. Koulun suunnittelussa tulee huomioida opiston tarvitsema varasto- ja säilytystilat. Tilojen tulee olla lukittavia ja riittävän kokoisia (n. 10-30m<sup>2</sup>). Kuvataiteen ja käsityön tilojen kalustuksessa otetaan huomioon aikuiset iltakäyttäjät.

### 4.3.5 Kirjastotilat

Lasten lukutaito ja lukemisharrastus on heikentynyt viime vuosina. Heikentynyt lukutaito vaikuttaa koulumenestykseen, jatko-opintoihin ja ajaa pahimmillaan syrjäytymiskiarteeseen. Koulussa olevat kirjastopalvelut tarjoavat oppilaille paitsi mahdollisuuksia kartuttaa monimuotoista lukutaitoa, myös syventävää tietoa, opastusta tiedonhankintaan sekä elämyksiä ja virkistystä. Koulukirjastotila mahdollistaa kulttuurikasvatuksen lähipalveluna ja tila toimii monimuotoisena työskentely- ja kohtaamistilana niin koulu-aikaan kuin iltakäyttäjille.

Koulukirjastossa on mietittävä tilan monipuolisia käyttömahdollisuuksia esimerkiksi erillisenä opetus- ja ryhmätyöskentelytilana. Tilan tulisi olla kotoisa, rento ja muunneltavissa oleva. Osa tilasta tulee voida erottaa muusta esim. luokkien

kirjavinkkaukselle tai teatteriharrastamiseen. Kirjastossa korostuu myös hiljaisen tilan tarve luku- ja työskentelytilana. Lukurauhan takia on hyvä, että kirjasto ei ole läpikulkutilaa. Vaikka kirjakokoelma on suppeahko, sen tulisi tarjota yhtenäiskoulun oppilaille mielenkiintoista aineistoa. Tilassa tulee olla myös riittävät varastotilat. Tilatarve on yhteensä noin 130 m<sup>2</sup>.

Jatkosuunnittelun yhteydessä tulisi myös pohtia, onko mahdollista avata ainakin osa koulukirjastosta suurelle yleisölle niin, että se mahdollistaisi kirjastotilan (eteisen) käytön esim. varausten nouto- ja lainojen palautuspisteenä tai koko tilan käytön alueellisena kokoontumispaikkana. Tilan olisi siis oltava mahdollisimman avoin ja muunneltava. Tavoitteena on, että kirjastotila on käytettävissä aamusta iltaan. Kirjastolla on tavoitteena saada kirjastoon osa-aikaista koulutettua kirjastohenkilökuntaa koulupäivien aikana.

Hankesuunnitelmavaiheessa tarkennetaan kirjastotilan toteuttaminen ja mahdollinen koko.

#### 4.3.6 Tuen palveluiden toiminnan järjestäminen

Perusopetus järjestää tällä hetkellä koko kaupungin yhteisinä opetuspalveluina luokkamutoista, integroivaa ja inklusiivista erityisopetusta, joustavaa perusopetusta (jopo), maahanmuuttajien valmistavaa opetusta (valmo), vaativan erityisen tuen opetusta ja toiminta-alueittain järjestettävää opetusta (TOI-opetus). Toiminta-alueittain järjestettävää opetusta on Kerttulan koulun Veitikanraitin yksikössä yksi ryhmä. Mylly-Antin koulu Turun Runosmäessä järjestää alueellisena palveluna Raision sivistystoimen alaisena yksikkönä toiminta-alueittain järjestettävää opetusta alueen yhteistyökuntien vaikeasti vammaisille lapsille. Nämä yhteiset opetuspalvelut jaetaan, TOI-opetusta lukuunottamatta, tarkoituksenmukaisesti tulevaisuudessa kohtuullisen tasaisesti kahden eri alueen yhtenäiskoulun kesken.

Mylly-Antin koulun tilat rakentuvat Myllypellon koulun yhteyteen ja Turussa sijaitsevista vuokratiloista luovutaan. Erityisopetus voi olla luokkamutoista tai se voidaan toteuttaa integroidusti; varhaiskasvatus, esi- ja perusopetus toimivat inklusiivisesti, eli osallistaen, yhteisöllisesti ja ihmisarvoisesti, jolloin tuki tuodaan lapsen tai nuoren luo.

Opetustilojen pitää huomioida tulevaisuudessa tuen palveluiden järjestämisen monipuoliset mahdollisuudet inklusion, integraation ja erityisopetuksen pienluokkien keinoin. Keskeistä on se, että erityisluokkia ei eristetä, vaan erityisluokkaopetuksen luonteva integraatio yleisopetuksen ryhmiin on mahdollista.

Toiminta-alueittain järjestettävän opetuksen tilojen tulee olla täysin esteettömät, myös aistiestettömyys tulee huomioida. Toiminta-alueittain opetettavilla oppilailta on paljon apuvälineitä, jotka on otettava huomioon tilasuunnittelussa (mm. pyörätuolit, seisomatelineet, työtuolit, henkilönostimet ja sähkösäätöiset sängyt). Luokkien ohessa tulee olla tarvittava määrä eriyttämistiloja. Opetuksen kannalta olennainen on mm. aistihuone. Toiminta-alueittain opetus tarjoaa kuntouttavaa perusopetusta, joka toteutetaan koulun tiloissa. Liikuntatiloissa ja pihan suunnittelussa tulee ottaa huomioon toiminta-alueittain opiskelevien oppilaiden erityistarpeet.

## 4.4. Ennakkovaikutusten (lapsivaikutukset, henkilöstövaikutukset) arviointi

### 4.4.1 Oppimisympäristön turvallisuus, saavutettavuus ja laatu

Raision kasvatuksen ja opetuksen palvelurakenteiden muutostarve on todettu palveluverkkoselvityksessä ja sen päivityksessä. Palveluverkkoselvityksen yhteydessä toteutettiin laajamittainen vaikutusten arviointi henkilöstöä, oppilaita, huoltajia, nuorisovaltuustoa ja vanhempainyhdistystä osallistaen. Uuden palvelurakenteen kantavia muutoksella tavoiteltuja vaikutuksia ovat koulutuksen tasapuolinen saavutettavuus lähikouluperiaatteella, rakennusten liikenteellinen saavutettavuus, terveelliset, turvalliset, modernit muuntojoustavat oppimisympäristöt ja mahdollisuus tuen palveluihin ja monipuoliseen iltakäyttöön, kaupungin alueellisen eriytymisen ehkäiseminen ja kaupungin palvelurakentamisen kehittäminen kokonaisuutena eriaikaisten osaratkaisujen sijaan.

Tarkoituksenmukaista opetuspalveluja järjestettäessä on mahdollistaa monipuoliset pedagogiset ratkaisut ja opettajien ammatillisen osaamisen hyödyntäminen ja kehittäminen niin henkilöstön kuin oppilaidenkin yhteisöllisyyteen ja osallisuuteen panostaen. Toiminta tulee järjestää henkilöstö- ja tilaresurssija tarkoituksenmukaisesti hyödyntämällä kaupungin taloudelliseen toimintaresurssiin peilaten ja kuntien talouskehitys huomioon ottaen.

Oppilaiden liikkumisen mahdollistamiseksi koulumatkan kevyenliikenteen väylät tulee suunnitella turvallisiksi ja helppokulkuisiksi, välituntihiha liikkumiseen kannustavaksi ja sisätilat liikkumisen oppimisen tukena mahdollistavaksi.

Modernit, terveet, tarkoituksenmukaiset, turvalliset ja monipuolisen opetuksen ja muun toiminnan mahdollistavat oppimisympäristöt ovat henkilöstön ja oppilaiden kannalta niin vetovoima- kuin pitovoimatekijä. Panostamalla laadukkaaseen, suunniteltuun toimintaan asianmukaisissa toimivissa tiloissa on Raision perusopetuksen toiminta keskeinen laadullinen tekijä kunnan houkuttelevuudessa niin asuinkuntana kuin työskentely-ympäristönä.

### 4.4.2 Myllypellon koulun rakentamisen vaihtoehdot

Myllypellon koulun rakentamatta jättäminen ei ole palveluverkon toteuttamisen edetessä vaihtoehto. Tiedonpuiston koulu ei tiloineen palvele koko yläkouluikäisten oppilaiden joukkoa, vaan vaatisi laajennusrakentamista tarkoituksenmukaisten tilojen toteuttamiseksi, jos Tiedonpuisto toimisi kaupungin ainoana yläkouluna. Tähän rakennuksen tontti ei anna mahdollisuuksia.

Myllypellon koulun rakentaminen 0.–9. luokkien yhtenäiskouluna ei ole lähitulevaisuudessa lapsiennusteiden valossa tarkoituksenmukaista. Kaupungin alakoulut palvelevat 0.–4. luokkien kouluina ja suunnitellut tilat riittävät kattamaan palvelutarpeet palveluverkkoselvityksen päivityksen ja kaupunkikehityksen

väestöennusteiden valossa. Myllypellon koulurakennuksen suunnittelun ja tontille sijoittelun vaiheessa tulee kuitenkin ottaa huomioon laajentamisen mahdollisuus myöhemmin 2030–2040-luvuilla kaupungin asuinrakentamisen edetessä ja väkiluvun mahdollisesti kasvaessa nykyisiä ennusteita voimakkaammin.

Mylly-Antin koulun ja TOI-opetuksen toimintojen yhdistäminen samaan rakennukseen tuo synergiaetuja mm. toiminnallisissa asioissa. Koulu jatkaa nykyisissä toimintatiloissaan Turun Runosmäessä teollisuusalueen vuokrakiinteistössä ja TOI-opetus Kerttulakodin tiloissa uuden rakennuksen valmistumiseen asti. Tilat eivät kuitenkaan ole koulukäyttöön rakennetut, eivätkä näin ollen tarkoituksenmukaiset toiminta-alueittain järjestettävään opetukseen ja sen tukitoimiin. Lasten oikeuksien toteutumisen ja tasapuolisen kohtelun kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että myös vammaiset lapset saavat opiskella tarkoituksenmukaisissa toimintaan tarkoitetuissa tiloissa muun perusopetuksen toiminnan yhteydessä. Oppilaat pääsevät näin soveltuvin osin integroitumaan koulun toimintaan, esim. juhlien ja muun yhteisöllisen toiminnan merkeissä. Yhteisten tilojen hyödyntäminen kehittää myös taloudellisesti kestäväää toimintaa, vaikka laajempaa opetukseen integrointia ei lasten erityistarpeiden takia voidakaan toteuttaa. Mylly-Antin koulun toiminnan kustannuksiin osallistuvat koulun palveluja käyttävien lasten kotikunnat. Nykyisen Mylly-Antin koulun vuotuinen kustannus (v. 2023) on noin 2,2 milj. €, 36 oppilaan kotikuntakorvaukset valtiolta on noin 1,5 milj. €, loppu 700 000 € laskutetaan kunnilta oppilasmäärän suhteessa, tästä Raision osuus on noin 80 000 € (neljä oppilasta).

#### 4.4.3 Vaikutukset käyttötalouteen ja henkilöstöön

Henkilökunnan tarve yläkouluna on n. 130 henkilötyövuotta (htv), josta opetushenkilökuntaa 75 htv, hallinto 5 htv ja muu henkilöstö 50 htv. Myllypellon koulun valmistuminen ei tule vaikuttamaan opetustoimen käyttötalouteen, henkilöstö tulee siirtymään toisista kouluista. Mylly-Antin koulun osalta kiinteistönhoidon kustannukset muuttuvat ulkoisista kustannuksista sisäisiksi kustannuksiksi.

Alustavien arvioiden mukaan rakennuksen ylläpitokuluiksi (rakennusten kunnossapito, kiinteistönhoito, siivous sekä tilahallinto ja isännöinti) on arvioitu noin 720.000 euroa vuodessa sekä pääomakuluiksi noin 2.245.777 euroa vuodessa (40M€ investoinneista). Ylläpitokustannusten perusteena on nykyisen Vaisaaren koulun ylläpitokulut suhteutettuna uuteen rakennukseen. Pääomakustannuslaskelma koostuu pääomakuluista (suunnitelman mukaiset tasapoistot 30v.) ja 4,2 %:n laskennallinen lainakorko. Lopullinen taso määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaisesti.

Toiminnan käynnistämiseksi tulee kohteen valmistumisen edeltävään vuoteen varata alustavien arvioiden mukaan noin 3.500.000 euroa toteutettaviin kaluste- ja laitehankintoihin sekä muuhun ensikertaiseen varustamiseen.

Mylly-Antin koulun oppilaiden nykyinen laskutus toteutetaan laaditun yhteistyösopimuksen mukaisesti. Käyttäjäkuntien laskutus tehdään toteutuman mukaisesti. Raision ottaessa seudullisen toiminnan järjestettäväkseen käyttäjäkuntien laskutuksella katetaan Raisiolle toiminnan järjestämisestä aiheutuvat kulut joita valtionosuuksilla, kotikuntakorvauksilla, asiakasmaksutuotoilla ja toiminnan muilla tuloilla ei kateta. Kustannuslaskelmat ja kuntakohtaiset laskutusarviot voidaan tehdä,

kun kaikki järjestämistä koskevat sopimukset on tehty ja niissä sovitut hinnat ovat selvillä. Laskelmissa tarvittavia sovittavia kustannuksia ovat mm. vuokrat, kiinteistöhoito, siivous, kuljetukset, ateriat, tietohallinto ja muut hallinnon kustannukset.

Vuoden 2023 tuotot ja kustannukset:

|  | Tuottojen ja kustannusten jakoperuste                     | Vuonna 2023 toteutuneet tuotot/kustannukset |
|--|---|---|
| <i>Tuotot</i>  |   |   |
| Valtionosuusrahoitus                                 | Valtionosuus jaetaan oppilaskohtaisesti kaikille kunnille |   |
| Kotikuntakorvaukset                                  | Kotikuntakorvaus jaetaan oppilaskohtaisesti               | 1 638 209 €                                 |
| Maksut päivähoidosta                                 | Jaetaan kunnille sen mukaan, mitä kunta maksanut          | 445 875 €                                   |
| Muut tuotot  | Jaetaan kunnille sen mukaan, mitä kunta maksanut          |   |
| Tuotot yhteensä                                      |   | 2 084 084 €                                 |
| <i>Kulut (ulk+sis)</i>                               |   |   |
| Henkilöstömenot (kaikille kohdistuvat)               | Kustannukset jaetaan oppilasmäärän mukaan kaikille        | 1 411 892 €                                 |
| Henkilöstömenot (henkilökohtainen avustaminen)       | Kustannukset jaetaan oppilaskohtaisesti                   | - €   |
| Kuljetusmenot  | Kustannukset jaetaan oppilaskohtaisesti                   | 420 987 €                                   |
| Muut palveluiden ostot, esim. ruoka, atk, siivous, j | Kustannukset jaetaan oppilasmäärän mukaan kaikille        | 177 961 €                                   |
| Tarvikehankinnat                                     | Kustannukset jaetaan oppilasmäärän mukaan kaikille        | 73 230 €                                    |
| Vuokrat ym.  | Kustannukset jaetaan oppilasmäärän mukaan kaikille        | 105 034 €                                   |
| Kulut (ulk+sis) yhteensä                             |   | 2 189 103 €                                 |

## 5. Hankkeen laajuustiedot ja tilaohjelma

Palveluverkkoselvityksen mukaan uudessa Myllypellon koulussa tullaan järjestämään perusopetusta 5 – 9. luokkalaisille. Lisäksi Kerttulakodin tiloissa toimivan TOI-opetuksen sekä Turussa vuokratiloissa toimiva vaativaa erityistä tukea tarjoavan Mylly-Antin koulun toiminta siirtyy Myllypellon kouluun.

Hankkeesta on tehty tilaohjelma käyttäjiltä saatujen lähtötietojen perusteella. Koulu on mitoitettu alustavan tilaohjelman mukaan noin 700 oppilaalle, joista 42 on vaativan erityisen tuen tarvitsevia toiminta-alueittain opiskelevia oppilaita. Tilaohjelmassa bruttoalan ja hyötyalan suhdelukuna on käytetty 1,45, joka perustuu muuntojoustavaan oppimisympäristöön.

Huonetilat ja niiden mitoitus pohjautuvat sovelletusti Opetushallituksen tilantarvelaskelmaan. Hankesuunnitteluvaiheessa väestönsuojalle etsitään käyttöä normaaliaikana tilaohjelman muista tiloista. Väestönsuojan koko tarkentuu myös hankesuunnitteluvaiheessa käytävissä viranomaispalaverissa.

Koulun kokonaislaajuus on noin 11700 brm<sup>2</sup>, josta noin 1400 brm<sup>2</sup> on tarkoitettu vaativan erityisen tuen opetuksen järjestämiseen. Oppilasmäärän mahdollista kasvua varten Myllypellon koulu tulee suunnitella ja asemoida tontille siten, että koulun laajentaminen myöhempiä tarpeita varten on mahdollista ilman merkittäviä muutostai purkutöitä.

## 5.1 Opetustilat

Opetustilojen mitoitusperusteen lähtökohtana on käytetty RT-103080 suunnitteluohjetta ja käyttäjiltä saatuja lähtötietoja. Huonetilat on mitoitettu noin 700 oppilaalle.

## 5.2 Henkilökunnan tilat

Henkilökunnan tiloihin kuuluvat:

- kanslia- ja toimistotyöntekijöiden huoneet
- opettajien työskentelytilat
- opinto-ohjaajien työtila
- digipedagogisen tukihenkilön työtila
- neuvottelutilat
- monistus- ja materiaalitila
- arkisto
- pesu- ja pukuhuoneet
- wc-tilat

Jos koululla tulee olemaan vahtimestari pitää hänelle varata erillinen työskentelytila.

Opiskeluhuollon tiloihin tulee varata tilaa 0,1m<sup>2</sup>/oppilas, näissä tiloissa on lääkärin/terveydenhoitajan vastaanottotilat, lepohuoneet, kuraattori ja psykologi.

## 5.3 Liikunta- ja juhlasalitilat

Koulu sisältää lisäksi noin 750 m<sup>2</sup>:n liikunta/juhlasalin oheistiloinen. Liikuntatilojen kokonaislaajuus pukuhuoneet ja varastotilat mukaan lukien on yhteensä noin 1 150 m<sup>2</sup>. Liikuntasali palvelee päivisin koulun ja päiväkodin lapsia/oppilaita. Iltaisin liikuntasali on iltaikäyttäjien käytössä.

Liikuntasali varustetaan monipuoliseen koulukäyttöön ja sen yhteyteen rakennetaan noin 70 m<sup>2</sup>:n laajuinen kuntosali. Liikuntatilan tulee olla jaettavissa väliverhoin kolmeen osaan. Pukutilat suunnitellaan liikuntasalin yhteyteen siten, että kulku on mahdollista suoraan ulkoa, jolloin iltaikäyttäjillä ei ole pääsyä koulun muihin tiloihin. Liikuntasaliin ei rakenneta erillistä katsomotilaa. Juhlatilaisuuksissa käytettäviä tuoleja varten rakennetaan riittävän kokoinen tuolivarasto. Liikuntasaliin rakennetaan nykyaikainen ja helppokäyttöinen AV-laitteisto, joka palvelee sekä koulua, että iltaikäyttäjiä.



## 5.4 Keittiö- ja ruokailutilat

Uuden koulun valmistuttua keskitetään Raision koulujen ja päiväkotien ruoanvalmistus kahteen yksikköön (Tiedonpuiston koulu ja Myllypellon koulu). Myllypellon koulun keittiön kapasiteetti on noin 2200 annosta ja tilantarve 445 m<sup>2</sup>.

Kouluja ja päiväkoteja palvelevan keittiötoiminnan muutostavoitteet on esitetty tarkemmin kohdassa 7.

Ruokasalin tilantarve on noin 385 m<sup>2</sup> ja erityisen vaativan tuen oppilaille on varattava erillinen rauhallinen ruokailutila noin 130 m<sup>2</sup>. Tämä tila tulee sijoittaa tarjoilulinjastojen välittömään läheisyyteen. Keittiön, ruokasalin ja erityisen tuen oppilaiden ruokailutilan yhteispinta-ala tulee olemaan noin 1100 m<sup>2</sup>

## 5.5 Kirjasto

Myllypellon kouluun on suunniteltu myös kirjastotilaa. Kirjaston tilantarve on noin 130m<sup>2</sup>. Kirjaston sijoittamisen mahdollisuuksia tulee tarkastella jatkosuunnittelun yhteydessä. Myllypellon koulusta on matkaa pääkirjastolle noin 2km.

## 5.6 Nuorisotilat

Myllypellon koulun tiloja tulisi voida hyödyntää myös nuorisotilana. Nuorisotilassa olisi yhteinen kokoontumistila, toimisto- ja yksilöohjaustyötila, pienryhmätoimintaan soveltuva tila, erillinen pelitila sekä keittiömahdollisuus pienempiin tarpeisiin.

## 5.7 Tekniset tilat ja huoltotilat

Teknisten- ja huoltotilojen mitoittamiseen ja sijoitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota jo luonnossuunnitteluvaiheessa.

Siivoustilat tulee olla riittävät verraten koulun kokoon. Kokoluokka tulee olla vähintään 1 % koulun hyötyalasta. Siivoustiloja tulee olla joka kerroksessa ja hajautettuna eri puolille rakennusta. Siivoustilat varustetaan hiekanerotuskaivoilla.

Rakennuksen hissit tulee mitoittaa siten, että esteettömyysvaatimukset on huomioitu, siivouksen monitoimikone mahtuu hissiin ja hissien kantavuus on riittävä kiinteistön huollon ja logistiikan kannalta.

Konehuoneiden ja kuilujen koko tulee mitoittaa luonnossuunnitteluvaiheessa riittävän väljäksi, jotta toteutussuunnitteluvaiheen aikana ei tarvitse tehdä mahdollisia tilamuutoksia. Konehuoneiden kokoluokka tulee olla vähintään 9 % rakennuksen hyötyalasta. Kuilujen kokoluokka tulee olla noin 1% kerroksen hyötyalasta. Konehuoneiden ja kuilujen tarvittavat tilat tarkentuvat suunnittelun edetessä.

Rakennuksen kiinteistönhoitotilojen tilantarve on noin 25m<sup>2</sup>. Kiinteistönhoitotilaan tulee olla kulku suoraan ulkoa.

## 5.8 Väestönsuojatilat (VSS)

Kouluun tulee S1-luokan väestönsuoja, joka mitoitetaan henkilömäärä- tai pinta-alaperusteisesti. Väestönsuoja on betonirakenteinen ja sinne voidaan sijoittaa liikuntasalin puku- ja pesutiloja, henkilökunnan sosiaalitiloja tai siivous- ja varastotiloja. Väestönsuoja rakennetaan 1. kerrokseen.

# 6. Hankkeen laatutaso

---

## 6.1 Rakennuksen elinkaaritavoitteet

Teknisten ratkaisujen yleisenä periaatteena on elinkaariajattelu, käyttökustannusten edullisuus ja energiatehokkuus. Kohteen suunnittelijoiden tulee täyttää MRL:n pätevyysvaatimukset.

Rakennus suunnitellaan kestävän kehityksen periaattein ympäristö- ja elinkaarinäkökohdat huomioon ottaen. Rakennuksen perustusten ja rungon käyttöikätaavoite on 100 vuotta, muut rakennusosat 50 vuotta ja teknisten järjestelmien käyttöikätaavoite on vähintään 25 vuotta. Rakennus suunnitellaan siten, että teknisten laitteiden huollettavuus ja uusiminen tulee olemaan mahdollista rakenteita purkamatta.

Pintamateriaalien, kalusteiden ja varusteiden tulee olla helposti vaihdettavissa tai uusittavissa ja niiden käyttöikätaavoite on 25 - 30 vuotta. Poikkeuksena ovat mahdolliset huoneakustiikan vuoksi käytettävät tekstiilimattopinnoitteet, joiden käyttöikä on arvioitu olevan noin 10 vuotta.

Pihan varusteet tulee olla kestävästä ja pitkäikäisistä sekä luontoystävällisistä materiaaleista tehtyjä.

Digitaalisten järjestelmien käyttöikä määräytyy teknisen kehityksen ja toiminnan tarpeiden mukaan.

Terveen talon kriteereitä ja ohjeita noudatetaan suunnittelussa ja näiden toteutumista seurataan ja niistä varmistutaan rakentamisen aikana. Terveen talon toteutuksen kriteerit (RT 07-10832) määritellään tarkemmin hankesuunnitteluvaiheessa.

## 6.2 Rakennuksen sisäilmaluokka

Opetus- ja henkilökunnan tilojen sisäilman laadun tavoitteena on S2, hyvä sisäilmasto. Sisäilmaluokka S2 asettaa tiloihin hieman suuremmat ilmamäärät ja laadukkaamman lämpötilanhallintavaatimuksen kuin rakentamismääräykset edellyttävät. Kokoontumistilojen kuten liikuntatilojen, ruokasalin ja liikennetilojen sisäilmaluokkavaatimus on S3, joka vastaa rakentamismääräysten mukaista tasoa.

Rakennuksen sisäilman laatua varmistetaan rakentamisen aikana määrittämällä työmaan puhtausluokaksi P1. Puhtausluokan P1 toteutus edellyttää Sisäilmastoluokitus 2018 –asiakirjan ja Terveen talon toteutuksen kriteereiden (RT – 07 – 10805) noudattamista rakennusmateriaalien kuljetuksessa, varastoinnissa ja suojauksessa, jätahuollossa, rakentamisen aikaisessa siivouksessa ja pölynhallinnassa.

## 6.3 Rakennuksen käyttö- ja huoltokustannusten hallinta

Rakennuksen energiatehokkuusluvun tulee olla vähintään 20 % rakennusmääräysten mukaista energiatehokkuutta parempi.

Energiatehokkuus on tarkoitus saavuttaa laadukkaalla suunnittelulla sekä energiatehokkailla rakenteilla ja hyvällä ilmatiiveydellä. Tekniset järjestelmät suunnitellaan energiatehokkaiksi ja ne varustetaan lämmöntalteenotolla ja mahdollisuuksien mukaan energian kierrätyksellä. Lisäksi käytetään uusiutuvia energianlähteitä kuten esimerkiksi aurinkosähköä.

Rakennuksen lämmitysjärjestelmän lämmönlähteeksi tavoitellaan maalämpöä, jota tuetaan kulutushuipuissa kaukolämmöllä. Maalämpökenttä mitoitetaan käytettäväksi ilmanvaihdon jäähdytykseen kesällä. Keittiön kiinteät kylmiöiden kylmäkoneet lauhdutetaan maalämpökenttään. Lopullinen ratkaisu tarkentuu hankesuunnitteluvaiheessa.

Sisäilmaluokka 2 edellyttää sisälämpötilan hallintaa myös hellejaksoina. Ulkoista lämpökuormaa vähennetään tehokkain aurinkosuojauksin. Tuloilman viilennys toteutetaan pääosin maaviileällä. Sisälämpötilan tekniset ratkaisut tarkentuvat hanke- ja toteutussuunnitteluvaiheissa.

Käyttö- ja huoltokustannuksia hallitaan valitsemalla kestäviä ja helposti siivottavia ja huollettavia materiaaleja ja yksinkertaisia rakenneratkaisuja.

## 6.4 Lämmitys-, vesi-, ilmanvaihto- ja automaatiojärjestelmät

Rakennus lämmitetään ruokalaa ja aulatiloja lukuun ottamatta vesipatterilämmityksellä. Ensimmäisen kerroksen ruokala ja aulatilat lämmitetään vesikiertoisella lattialämmityksellä.

Vesijohtojärjestelmät varustetaan kriisitilanteiden varalta ulkopuolisen veden syöttöpisteellä. Vesijohtojen runkoputkistot tehdään pääosin komposiittiputkesta ja kytkentäjohdot muovista. Kaikki vesijohdot tehdään vaihdettaviksi.

Rakennukseen asennetaan tarpeenmukainen koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto varustettuna tehokkaalla lämmöntalteenottolaitteistolla. Ilmanvaihtojärjestelmään ei tule ilmamääräsäätimiä. Tarpeenmukaisuus toteutetaan tilakohtaisella olosuhdeseurannalla ja samankaltaisten tilojen ryhmittelyllä saman ilmanvaihtokoneen alaisuuteen. Olosuhdeseuranta toteutetaan mittaamalla opetustiloissa vähintään lämpötilaa ja hiilidioksidia.

Rakennus liitetään Raision kaupungin keskitettyyn rakennusautomaatiovalvomoon.

## 6.5 Sähköjärjestelmät

Sähköiset järjestelmät rakennetaan normaalin koulurakentamisen vaatimukset täyttäväksi.

Valaistus toteutetaan LED-valaisimin. Yleisten tilojen valaistuksen ohjaus toteutetaan energiatehokkaasti rakennusautomaation ja liiketunnistimien kanssa. Opetustiloissa valaistus toteutetaan älykkäällä säädöllä ja ohjauksella.

Rakennus varustetaan varavoimakoneella, jonka vaikutusalueen laajuus tarkentuu hanke- ja toteutussuunnitteluvaiheessa.

Sähköjärjestelmä varustetaan aurinkosähköjärjestelmällä, joka kattaa vähintään 15 % sähkön vuosikulutuksesta.

## 6.6 Tele-, turva- ja informaatiojärjestelmät

Rakennus varustetaan kattavin tele-, turva- ja informaatiojärjestelmin. Järjestelmien laajuus tarkentuu hanke- ja toteutussuunnitteluvaiheessa.

## 7. Keittiötilat

---

Raision koulujen keittiöistä valmistuskeittiöinä toimivat nykytilanteessa Vaisaaren koulun, Ihalan koulun, Friisilän koulun sekä Kreetankujan keittiöt. Tiedonpuiston yhtenäiskoulun valmistuttua Kreetankujan keittiö lopetetaan, jolloin valmistuskeittiöinä tulevat toimimaan Tiedonpuiston, Friisilän ja Ihalan koulujen valmistuskeittiöt. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa kouluja ja päiväkoteja palvelevina valmistuskeittiöinä toimivat vain Tiedonpuiston koulun ja Myllypellon koulujen keittiöt, jolloin kaikki muut keittiöt toimivat palvelukeittiöinä.

Kaupungin väkiluvun nousun myötä myös päiväkotien ja koulujen ruokailun asiakasmäärät ovat kasvaneet ja valmistusmäärät keittiöissä ovat lisääntyneet. Friisilän ja Ihalan koulujen keittiöiden valmistuskapasiteetti on täydessä käytössä ja keittiötilat ovat ahtaat toimintaan nähden.

### 7.1 Strategiset tavoitteet ja palveluverkon muutosten vaikutus toiminnan järjestämiseen

Raision varhaiskasvatuksen- ja kouluverkon muuttuessa uusiin, erilaisiin ja erikokoisiin yksiköihin on keittiötoiminta järjesteltävä uudelleen. Palveluverkon muuttuessa vuoteen 2032 mennessä yksiköt vähenevät ja suurenevat nykyisiin olemassa oleviin verrattuna. On kyettävä vastaamaan varhaiskasvatus- ja kouluverkon tarpeisiin huomioiden Mylly-Antin koulun toimintojen erityistarpeet.

Myllypellon kouluun on tarve suunnitella vastaava tuotantokeittiö, joka on toteutumassa Tiedonpuiston yhtenäiskoulun keittiöön. Uusi toimiva työtila mahdollistaa päiväkotia-aterioiden valmistuksen siirtämisen pois Friisilän keittiöstä, jossa tilat siihen tuotantoon ovat toimimattomat ja ahtaat. Myllypellon yhtenäiskoulun keittiössä valmistetaan Myllypellon koulun lisäksi ateriat niihin koulu- ja varhaiskasvatuksen kohteisiin, joita ei voida valmistaa Tiedonpuiston koulun keittiössä. Yhtenäisellä toimintatavalla kahdessa samanlaisessa tuotantokeittiössä ruokapalvelussa on edellytys tehokkaimpaan tuotantoon ja kuntalaisia tasavertaisimmin palvelemaan toimintaan.

Myllypellon koulun valmistuessa Friisilän ja Ihalan koulujen keittiöiden toiminta muutetaan palvelukeittiöiksi. Näiden kahden nykyisen alakoulun oppilasmäärät ovat niin pieniä, ettei niissä kannata jatkaa ateriatuotantoa, vaan se kannattaa keskittää. Palvelukeittiöitä kouluissa ja päiväkodeissa tulee olemaan yhteensä 14 nykyisen 31 sijaan.

Kunnat vastaavat lainsäädännön perusteella koulujen ja varhaiskasvatuksen ruokahuollosta. Jatkuvuuden hallinta edellyttää kuntia varautumaan normaaliajan vakaviin häiriötilanteisiin ja poikkeusoloihin. Friisilän koulun keittiön tiloja voidaan jatkossa hyödyntää varautumiseen ja varata sinne raaka-aineita ja tarvikkeita mahdollisten häiriötilanteiden varalle.

Keittiölaitteiden valinnassa tarkastellaan laitteiden veden ja energiankulutusta.

Keittiötä koskevan talotekniikan energiatehokkuus toteutuu samoilla periaatteilla kuin koulun muukin energiatehokkuus. Energiatehokkuuden ratkaisuja ovat ilmanvaihdon tarpeenmukaisuus sekä lämpöenergian talteenotto.

## 7.2 Tuotantokeittiön ja oppilasravintolan tilat, toiminnot ja sijainti

### 7.2.1 Keittiön toiminta

Myllypellon yhtenäiskoulussa ruokailevat oppilaat, talon henkilökunta ja lisäksi myös muuta kaupungin henkilökuntaan kuuluvaa väkeä, mm. nuorisotoimen ja oppilashuollon, siivouksen ja kiinteistönhoidon henkilökuntaa. Myllypellon yhtenäiskoulun keittiössä valmistetaan Myllypellon koulun lisäksi aterioita varhaiskasvatuksen kohteisiin ja alakouluihin. Nykyisten tiedossa olevien asiakasmäärien mukaan lounaalle valmistetaan aterioita: Myllypellon kouluun noin 850, Friisilän, Nokilan ja Ihalan kouluihin 730, sekä varhaiskasvatuksen toimipisteisiin 1120. Keittiön mitoituksessa tulee lisäksi huomioida nyt jo tiedossa olevat varhaiskasvatuksen tulevat ateriatarpeet: Kaanaan päiväkotiin laajennuksen myötä 15, Tikanmaan koulun saneeraaminen päiväkodiksi 110 sekä uusi pohjoisen alueen päiväkotiki 130 aterialla. Palveluverkkoselvityksen perusteella keittiö tulee mitoittamaan lounaalla tarjottavien 2200 aterian tuotantokeittiöksi. Keittiössä valmistetaan lisäksi aamu- ja välipaloja varhaiskasvatuksen kohteisiin sekä kouluihin.

### 7.2.2 Tuotantokeittiön ja oppilasravintolan tilat

Tilasuunnittelussa on tärkeää kiinnittää huomiota, mihin ja miten eri toiminnot sijoitetaan tilaan. Keittiön muoto vaikuttaa suoraan keittiön sisäiseen logistiikkaan, prosessien päivittäiseen sujuvuuteen ja työn fyysiseen kuormittavuuteen tai keveyteen. Toimivalla työskentely-ympäristöllä on monenlaisia vaikutuksia. Keittiötyö on fyysisesti raskasta, työntekijät nostavat päivittäin satoja kiloja raaka-aineita sekä ruoka-astioita uuniin, uunista ja tarjoilulinjastoon. Jos keittiön sisäinen logistiikka ei ole optimaalisessa järjestyksessä, se tuottaa turhia askeleita ja niiden määrä kertaantuu työntekijöiden määrällä ja tehtyjen työtuntien osalta koko rakennuksen käyttöajan. Keittiön pohjapiirroksella ja eri toimintojen keskinäisellä sijoittumisella on oleellinen vaikutus henkilöstön kuormittumiseen, sen ehkäisyyn ja työssä jaksamiseen.

Ruokasali on jatkumona keittiön tuotantoprosessille, ateriat siirretään tarjoilulinjastoihin suoraan valmistuksesta. Tarjoilulinjastot tulee suunnitella siten, että keittiöhenkilökunta ja asiakkaat ovat eri puolella linjastoja. Tällä ratkaisulla on vaikutus työturvallisuuteen, kun työntekijät eivät kohtaa asiakkaiden kanssa vaihtaessaan tarjolle kuumia ruoka-astioita.

Astianpalautuksen on tarpeellista sijoittaa ruokasalissa siten, että se on suorana jatkumona astianpesuun ja siitä vaunupesuun ja edelleen keittiön lastauslaiturille. Näin palvelukeittiöistä palautuvat astiat ja ruoankuljetusvaunut eivät risteä keittiössä tuotantoalueen lävitse ja toiminnassa päästään isolta tuotantokeittiöltä edellytetyyn hygieniatasoon.

Ruokasalin yhteyteen tulee varata erillinen kabinettitila vaativan erityisen tuen oppilaiden ruokailuun. Ruokailijamäärä tilassa on 42 oppilasta + 42 ohjaajaa. Kabinettitilan tulee sijaita tarjoilulinjaston välittömässä läheisyydessä. Ohjaajat noutavat lautasannoksen linjastosta jokaiselle oppilaalle ja vievät erilliseen ruokailutilaan. Kabinettitilaan ei suunnitella erillistä ruoantarjoilulinjastoa. Kabinettitilaan tulee olla esteetön kulku ja tilaa mitoittaessa tulee huomioida erilaisten apuvälineiden tarvitsema tila sekä käsienpesuun varattava alue. Vaativan erityisen tuen oppilaiden apuvälineet tarvitsevat tilaa huomattavasti enemmän kuin esimerkiksi pelkät tavanomaiset pyörätuolit. Tilamitoituksessa tulee tarkastella kriittisesti suosituksen 1,5 m<sup>2</sup> riittävyttä / vaativan erityisen tuen oppilas.

### 7.3 Hankkeen toteuttamisen vaikutukset käyttötalouteen ja henkilöstöön

Uuden keittiön suunnittelussa päästään huomioimaan riittävän kokoiset ja tarkoituksenmukaiset työtilat. Keittiöhenkilökunnasta on viimeisinä vuosina ollut pulaa. Työolot vaikuttavat työssä viihtyvyyteen ja ammattitaitoisen henkilökunnan saantiin. Fyysisesti raskaalla keittiöalalla ergonomia on keskiössä ja se on huomioitava erityisen hyvin, kun uusia tiloja suunnitellaan. Tavoitteena on virtaviivainen tuotantoprosessi, jossa työskentelyergonomia on otettu huomioon parhaimmalla mahdollisella tavalla.

Isommassa yksikössä työnkierto on mahdollista toteuttaa nykyistä laajemmin ja sitä kautta vaikuttaa työn fyysiseen kuormitukseen ja siitä johtuvien tuki- ja liikuntaelinsairauksien ehkäisyyn. Toimivilla ja ajantasaisilla työtiloilla on vaikutusta ammattitaitoisen työvoiman saantiin nyt ja jatkossa.

Konsan, Krookilan, Tahvion ja Tikanmaan koulujen poistuminen kouluverkosta mahdollistaa ruokapalvelussa tehokkaamman henkilöstön käytön. Näihin osa-aikaisiin työkohteisiin henkilöstön saaminen on tuottanut haasteita. Nykyistä paremman työnkierron mahdollistamisen lisäksi myös sijaistamiset helpottuvat, kun em. kohteisiin ei tarvitse liikkua toisesta yksiköstä kesken työpäivän.

Osassa nykyisistä pienistä päivähoitoyksiköistä, jotka on tarkoitus sulkea hankkeen toteuduttua, ei ole ruokapalvelujen henkilökuntaa, vaan niihin on toimitettu perille ateriat, ja päivähoitohenkilöstö on hoitanut aterioiden tarjoilun ja astiahuollon tehtävät. Kuudessa päiväkodissa työskentelevät siivousyksikön vakanssilla toimivat monitaitotyöntekijät, jotka hoitavat siivouksen ja ruokapalvelun työtehtävät. Näiden työntekijöiden henkilöstökulut poistuvat ruokapalvelutehtävien osalta suunnitellun varhaiskasvatusverkon toteuduttua vuoteen 2032 mennessä ruokapalvelujen kuluista.

Varhaiskasvatus- ja kouluverkon uudistuessa, vuoden 2023 tietojen perusteella ruokapalveluissa ei tarvita lisävakansseja, vaikka asiakasmäärä kasvaa. Tämä perustuu optimaalisiin yksiköihin ruokapalvelujen työn kannalta.

Useiden pienten päivähoitoyksiköiden sulkeminen ja vaihtuminen isompiin päiväkoteihin näkyy toiminnan keskittämisenä keittiötoiminnoissa. Raaka-ainehankinnoissa saadaan hyöty isompien ostoerien myötä. Suunnitellun varhaiskasvatus- ja kouluverkon toteuduttua v. 2032 ruokapalvelujen henkilöstömäärän on arvioitu vähenevän 4,6 henkilöstötyövuodella verrattuna vuoteen 2023 tuoden 150 000 euron säästön vuosittain. Ruokapalvelujen toimittamien aterioiden kuljetuskustannukset putoavat vuoden 2023 hintatasolla laskettuna n. 75 000 euroa vuodessa, kun palvelukeittiöiden määrä vähenee nykyisestä 31:stä neljääntoista yksikköön.



## 8. Rakennuspaikka

---

### 8.1 Hankkeen sijainti, kaavatilanne

Myllypellon koulu rakentuu Raisiontien ja Raisionkaaren risteyksen luoteispuoliselle alueelle. Alueelle on käynnistetty asemakaavan laatiminen. Asemakaavan arvioidaan olevan hyväksymisvaiheessa vuonna 2024.

### 8.2 Kunnallistekniikka

Rakennus liitetään alueella oleviin kaukolämpö-, vesi- ja viemäriverkostoihin sekä sähkö- ja tietoliikenneverkkoon.

### 8.3 Perustamisolosuhteet

Tontille ei ole tehty vielä erillistä maaperätutkimusta. Rakennuspaikan perustamisolosuhteita selvitetään hankesuunnitteluvaiheessa. Sijainnille ja ympäristölle asetettavia vaatimuksia käsitellään kohdassa 9. tarkemmin.

## 9. Sijainnille asetettavat vaatimukset

---

### 9.1 Sijainti ja saavutettavuus

Aluemallin ja lähikouluperiaatteen näkökulmasta koulujen tulee sijaita Raisiossa kulkuyhteyksien ja palveluiden kannalta keskeisissä paikoissa. Huomioon otettavia seikkoja ovat oppilaiden koulumatkojen pituus ja turvallisuus, liikunta- ja kulttuuripalveluiden läheisyys ja käytettävyys, yhteistyömahdollisuuksien toteuttaminen ja asukasrakenteen kehittyminen.

Myllypellon koulu on ajoneuvoliikenteellä helposti saavuttavissa kaikista tulosuunnista ja myös ympäristökunnista. Raisiontie on alueellinen joukkoliikenneakseli. Seudullisen liikenteen bussit 6 ja 7 ja lisäksi Raision linjat R1 ja R2 kulkevat Raisiontietä. Lähin bussipysäkki sijaitsee Raisiontien varressa noin 130 metriä Raisiontien ja Raisionkaaren risteyksestä itään.

Myllypellon koulun oppilaat saapuvat pääsääntöisesti Kerttulasta, Kaanaalta, Tahviosta ja Tikanmaalta. Valtaosa oppilaista saapuu kouluun omatoimisesti

polkupyörällä tai kävellen. Raisionkaaren varressa on kevyen liikenteen väylä tien itäreunassa. Kevyen liikenteen verkostoa tulee täydentää myös Raisionkaaren länsireunaan. Raisiontien molemmiin puolin on kevyen liikenteen väylät. Raisiontien alikulku sijoittuu välittömästi Raisionkaaren risteuksen itäpuolelle. Raisionkaaren yli on liikennevalo-ohjattu suojatie. Alueen lähiympäristössä on pääosin kattavat kevyen liikenteen yhteydet. Kevyen liikenteen verkostoa tulee kuitenkin kehittää Kaanaan / Tahvion suunnasta saavuttaessa. Nykytilanteessa oppilaat käyttäisivät todennäköisesti Isovuorentietä, joka on kapea sorapäällysteinen yksityistie. Valmisteilla olevassa Raision kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmassa kehittämiskohteiksi on nostettu yhteydet asemavarauksille Petäsmäen ja Kallasten välillä sekä Raision tehtaiden ympäristössä.

Väylävirasto laatii Turku-Uusikaupunki junaradan peruskorjaussuunnitelmaa. Suunnitelma tulee sisältämään joidenkin nykyisten vartioimattomien ylityspaikkojen sulkemisen. Raisiontien ja Kustavintien välisellä osuudella on 4 ylikulkupaikkaa. Peruskorjaussuunnitelman mukaan ko. välille jää Somersojan ylityspaikka, johon on suunnitteilla kevyenliikenteen ylikulkusilta. Raisiontien ja Tahviontien vartioidut tasoristeykset tulevat säilymään. Kerrolan vartioimaton kevyenliikenteen tasoylikäytävä poistuu peruskorjauksen yhteydessä. Junaradan peruskorjauksen ajankohdasta ei ole vielä päätöstä valtion taholta.

Kerttulan ulkoilumaastot alkavat alueen itä- ja koillispuolella noin 500 metrin päässä. Kerttulan liikuntahallit sijaitsevat linnuntietä noin 1 km etäisyydellä. Kevyen liikenteen verkkoa käyttäen etäisyys on yli 2 km, mikä on kävellen noin 30 min ja polkupyörällä alle 10 min. Etäisyyttä voidaan nopeuttaa ja lyhentää kehittämällä alueiden välisessä metsässä olevaa polkuverkostoa. Alueen välittömään läheisyyteen sijoittuu niukasti opetustoimintaa tukevia kulttuuripalveluja. Toisaalta Raision keskustan palvelut ja kulttuuritoiminnat sijoittuvat noin 1,5 km etäisyydelle, mikä on helposti kuljettavissa kävellen tai polkupyörällä. Tiedonpuiston yhtenäiskoulu rakentuu noin 2,2 km etäisyydelle nyt suunniteltavasta koulusta. Noin puolen tunnin kävelyetäisyys mahdollistaa koulujen välisen yhteistyön.

Myllypellon koulun läheisyyteen sijoittuu yleiskaavan aluevarauksia pientaloasumiselle. Raision tehtaiden eteläpuolisen alueen kehittämistä suunnitellaan, ja sinne saattaa tulevaisuudessa sijoittua merkittävästi uutta asumista.

## 9.2 Tontin käyttö ja logistiikka

Koulun tontti on pohjoiseen kapenevan kiilan muotoinen. Ajoliittymät ja huoltoliikenne Myllypellon koulun tontille tapahtuvat Raisionkaarelta. Raisionkaari on kokoojakatu, jolla ajoneuvoliittymien määrä tulee olla vähäinen. Tontin sisällä saattoliikenteen järjestelyissä tulee pyrkiä läpiajettavuuteen siten, että peruutustilanteita ja liikenteen tukkeutumista pystyttäisiin välttämään. Saattoliikenteen järjestelyissä voidaan tutkia mahdollisuutta sijoittaa kadun suuntaisia pikapysähdystaskuja Raisionkaaren varteen. Pikapysähdystaskut tulisi sijoittaa Raisionkaaren länsireunaan Piriläntien ja Takapellonkadun väliselle alueelle, jotta ne eivät häiritse kääntyvien kaistoille ryhmittymistä ja lisäksi ajosuunnan kääntämistä varten tulisi toteuttaa kiertoliittymä Takapellonkadun risteykseen. Ympyrän suunnittelussa ja mitoituksessa tulee

huomioida, että Raisionkaari on erikoiskuljetusreitti. Autopaikoituksen, huoltoliikenteen ja muiden ajoreittien tulee olla erillisiä koululle suuntautuvasta kevyen liikenteen kulkureiteistä. Kevyt liikenne saapuu koulun tontille useista eri suunnista.

Kaikki TOI -opetuksen oppilaat saapuvat ja lähtevät takseilla, näin ollen aamu- ja iltapäivällä taksiliikennettä on paljon. Saattoliikennettä varten käytössä olevan ajoreitin tulee olla risteämätön muun liikenteen ja oppilaiden kulkureittien kanssa. Ovelle tulee päästä ja lähteä esteettömästi eli läpiajon on oltava mahdollista. Saattoliikenteen tulee päästä riittävän lähelle toi-opetuksen ulko-ovea, jonka päällä pitää olla katos.

Raision rakennusjärjestyksen mukaan polkupyöräpaikkoja on toteutettava oppilaitoksille 1 pyöräpaikka kolmea oppilasta kohti, mikä tarkoittaa noin 230 polkupyöräpaikan toteuttamista. Polkupyöräpaikkojen määrä tarkennetaan hankesuunnitteluvaiheessa, ja se on todennäköisesti rakennusjärjestyksessä edellytettyä suurempi (1 pyöräpaikka kahta oppilasta kohti). Polkupyöräpaikoista pääosa tulee olla runkolukittavia ja ainakin osa myös katettuja. Kaupunki pyrkii edistämään henkilökunnan työmatkapyöräilyä, jolloin polkupyörille tulisi olla erillinen lukittava säilytystila. Autopaikkoja on yleensä edellytetty asemakaavamääräyksissä kouluille noin 1ap/ 100 k-m<sup>2</sup> kohti. Käytännössä se tarkoittaa 100 autopaikan toteuttamista. Osa autopaikoista varustetaan sähköauton latausmahdollisuudella.

Valmisteilla olevassa asemakaavassa on tarkoitus mahdollistaa palloilukenttien sijoittaminen Kuuanojan länsipuolelle kaavoitettavalle lähivirkistysalueelle. Tällöin koulun tontille jää tilaa mahdollisille tulevaisuuden rakennushankkeille ilman että Kuuanojaa tarvitsee siirtää. Kentän paikka puistoalueelle voidaan suunnitella siten, että koulun pysäköinti palvelee myös palloilukentän iltaikäyttäjiä. Kuuanojan yli tarvitaan siltayhteys jalankulkijoille sekä kentän huollolle.

### 9.3 Ympäristön asettamat erityisvaatimukset

Koulun tontti on nykyisellään tasaista peltomaata, jossa on yksi pieni puustoinen kalliokumpare. Kumpare sijoittuu alueen länsiosaan, ja se tulee pyrkiä säästämään esimerkiksi osana koulun piha-alueita. Suunniteltu koulun tontti on hulevesitulva-alueita (SYKE, alustava hulevesikartta 2023), mikä edellyttää hulevesien käsittelyn ja viivytyksen huolellista suunnittelua. Tontin länsiosassa sijaitsevan ojan siirtämistä tulee harkita, mikäli se haittaa pihatilojen suunnittelua. Ojan siirtäminen edellyttää lupaa ELY-keskukselta.

Välittömästi Raisiontien eteläpuolella sijaitsevat Raision tehtaot. Koulun tontin eteläpuolella on matalia tehdasrakennuksia. Tehtaan korkeat ja kaupunkikuvallisesti erittäin näkyvät osat sijoittuvat koulun lounaispuolelle. Raision tehtaot ovat ympäristössä kauas näkyvä alueen maamerkki. Suunnittelualueen itäpuolella on Pirilän kukkatalon lasiset kasvihuoneet. Muuten lähiympäristö koostuu lähinnä pientaloasutuksesta. Raisiontien katutila on bulevardimainen puustoistutuksineen. Kaupunkikuvallisesti suunnittelualueelle sopii hyvin monenlaiset rakennukset ja erilaiset massoitteluvaihtoehdot. Koulun arkkitehtuurissa tulee huomioida sen keskeinen ja näkyvä sijainti kokoojakatujen (Raisionkaaren ja Raisiontien)

risteyskohdassa. Arkkitehtuurin tulee olla koululaisen ja jalankulkijan mittakaavan huomioivaa, kutsuvaa ja tyylikästä.

Suunnittelualue sijaitsee Raisiontie melualueella ja lisäksi Raision tehtaiden välittömässä läheisyydessä. Opetus- ja kokoontumistiloissa sovelletaan melutason päiväohjearvoa 35 dB. Hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB. Sisätilan meluohjearvot voidaan saavuttaa rakenteellisin ratkaisuin. Ulkotilojen meluohjearvot voidaan saavuttaa pihatilojen riittäväällä etäisyydellä Raisiontiestä, sijoittamisella rakennukset pihatilojen melusuojaksi tai rakentamalla meluvalli osaksi pihatiloja. Meluvallin sijoittamisessa tulee huomioida tontin puolelle Raisiontien varteen sijoittuvat maanalaiset johdot, joiden päälle ei voi tehdä täyttöjä. Koulun suunnitelmien tarkentuessa tulee laatia tarkempi suunnitelmiin perustuva meluselvitys.

Myllypellon koulu sijoittuu Ravintoraisio Oy:n suoja- tai konsultointivyöhykkeelle. Vaarallisia kemikaaleja valmistaville tai varastoiville laitoksille on määritelty Seveso III-direktiiviin (2012/18/EU) perustuva vuoden 2016 tilanteen mukainen konsultointivyöhyke. Suunnitelmista tulee pyytää turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) sekä Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen lausunnot.

Arkeologinen selvitys on valmistelussa kaupungin omana työnä (arkeologi Jari Näränen).

Maakuntakaavassa (Turun kaupunkiseudun maakuntakaava / 2004, taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava / 2018 ja luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava / 2021) suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta ja kaupunkikehittämisen kohdealuetta. Raision yleiskaava 2020:ssä (2004) alue on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on ympäristöarvoja. Suunnittelualue on asemakaavoittamatonta lukuun ottamatta Raisionkaaren varteen sijoittuvaa pysäköintialuetta. Myllypellon koulun rakentaminen edellyttää asemakaavan laatimista alueelle. Poikkeaminen yleiskaavasta tulee perustella asemakaavatyön yhteydessä. Suunniteltu rakentaminen on maakuntakaavan ja Turun kaupunkiseudun rakennemallin tavoitteiden mukaista.

## 10. Hankkeen arvioitu toteutusaikataulu

---

### 10.1 Alustava aikataulu

Hankkeen toteutusaikatauluun vaikuttavat merkittävästi hankkeen laajuus sekä tontin kaavoituksen ja päätöksenteon aikataulut. Alustava toteutusaikataulu voisi olla seuraava:

-3/2024 tarveselvitys

2024 hankesuunnitelma, tontin kaavamuutos ja investointipäätös

2025 suunnittelu ja rakentamisen valmistelu

2026-2027 rakentaminen

2028 rakentaminen, käyttöönotto ja kalustus

## 11. Kustannusarvio

---

### 11.1 Kustannustaso

Myllypellon koulun rakentamisesta ei ole laadittu vielä erillistä kustannusarviota tavoitehintajärjestelmällä. Kustannusarvio laaditaan hankesuunnitteluvaiheessa tilaohjelman tarkentuessa. Kouluhankkeiden kustannustaso on tämänhetkisisissä arvioissa ollut noin 3200–3800 €/m<sup>2</sup> tasolla. Tähän vaikuttavat mm. hankkeen laajuus, sijainti, rakenne- ja talotekniikkaratkaisut, rakennuksen monimuotoisuus ja maaperän olosuhteet sekä piharakenteet.

Alustavan tilaohjelman mukaan rakennuksen laajuus on noin 11700 brm<sup>2</sup>, jolloin rakennuskustannusten vaihteluväli on arviolta 37,5–44,5 milj.€. Hankkeessa huomioitavat riskit ovat mm. kansainvälinen taloudellinen epävarmuus, rakennuskustannusten muutos, investointilainakorot, tarvikkeiden- ja työvoiman saatavuus, jotka tulee huomioida esisuunnittelun ja toteutusvaiheen välillä olevana aikataulu- ja kustannusriskinä. Esitetyt kustannusarvot eivät sisällä mahdollisia irtaimiston hankinta- ja kiinteistön ulkopuolisia kunnallisteknisiä kustannuksia. Hankkeen laajuus, kustannusarvio ja aikataulu tulevat tarkentumaan suunnittelun edetessä.

## 12. Elinkaaritavoite uudishanke

---

### 12.1 Elinkaaritavoitteet

Rakentamiselle asetetaan korkeatasoisen julkisen palvelurakennuksen laadulliset tavoitteet. Suunnittelussa noudatetaan RT-korttien ohjeita (Perusopetuksen tilat) ja Oph:n ohjeita nykykäytäntöihin soveltuvin osin.

Uudenlaisen oppimisympäristön lisäksi Myllypellon koulun uudisrakennushankkeen ehdottomana tavoitteena tulee olla sisäilmaltaan terveellinen ja turvallinen koulu, joka on arkkitehtuuriltaan ja rakenteiltaan selkeä ja yksinkertainen ilman riskirakenteita. Materiaali- ja laitevalinnoissa tulee huomioida tuotteiden kestävyys, yhteensopivuus ja ylläpitokustannukset koko rakennuksen elinkaaren aikana. Rakennuksen pääasiallinen lämmitys- sekä viilennysenergia saadaan maalämmöstä. Kulutushuiput katetaan kaukolämpöverkoston avulla.

Rakentamalla uusi nykyaikaisen oppimisympäristön edellytykset täyttävä uudisrakennus, voidaan hyvällä suunnittelulla tavoitella elinkaaren pituudeksi vähintään 50 vuotta ja peruskorjausväliksi 25 - 30 vuotta. Elinkaaritavoite edellyttää suunnittelulle ja lopputulokselle asetettavien tavoitteiden huolellista määrittelyä ja tavoitteiden toteutumisen tarkkaa valvontaa.

Uudisrakennuksen suunnittelussa voidaan vaikuttaa kaikkiin käytettäviin materiaaleihin ja suunnitelmaratkaisuihin, joka varmemmin mahdollistaa asetettavien sisäilman laatuvaatimusten toteutumisen vuosikymmeniksi eteenpäin.

## 13. Hankkeen vaihtoehtoiset toteutusmuodot

---

### 13.1. Toteutusmuoto ja jatkosuunnittelu

Rakennushanke voidaan toteuttaa kaupungin omana hankkeena, jolloin sille varataan määrärahat kaupungin investointiohjelmaan. Hanke voidaan toteuttaa erilaisia toteutusmalleja käyttäen kuten esim. kokonaisurakka, jaettu-urakka, kokonaisvastuu-urakka ja projektinjohtourakka.

Hanketta esitetään toteutettavaksi projektinjohtourakalla. Projektinjohtourakalla toteutetaan parhaillaan myös Tiedonpuiston koulua, joka on koettu tässä hankkeessa hyvin toimivaksi.

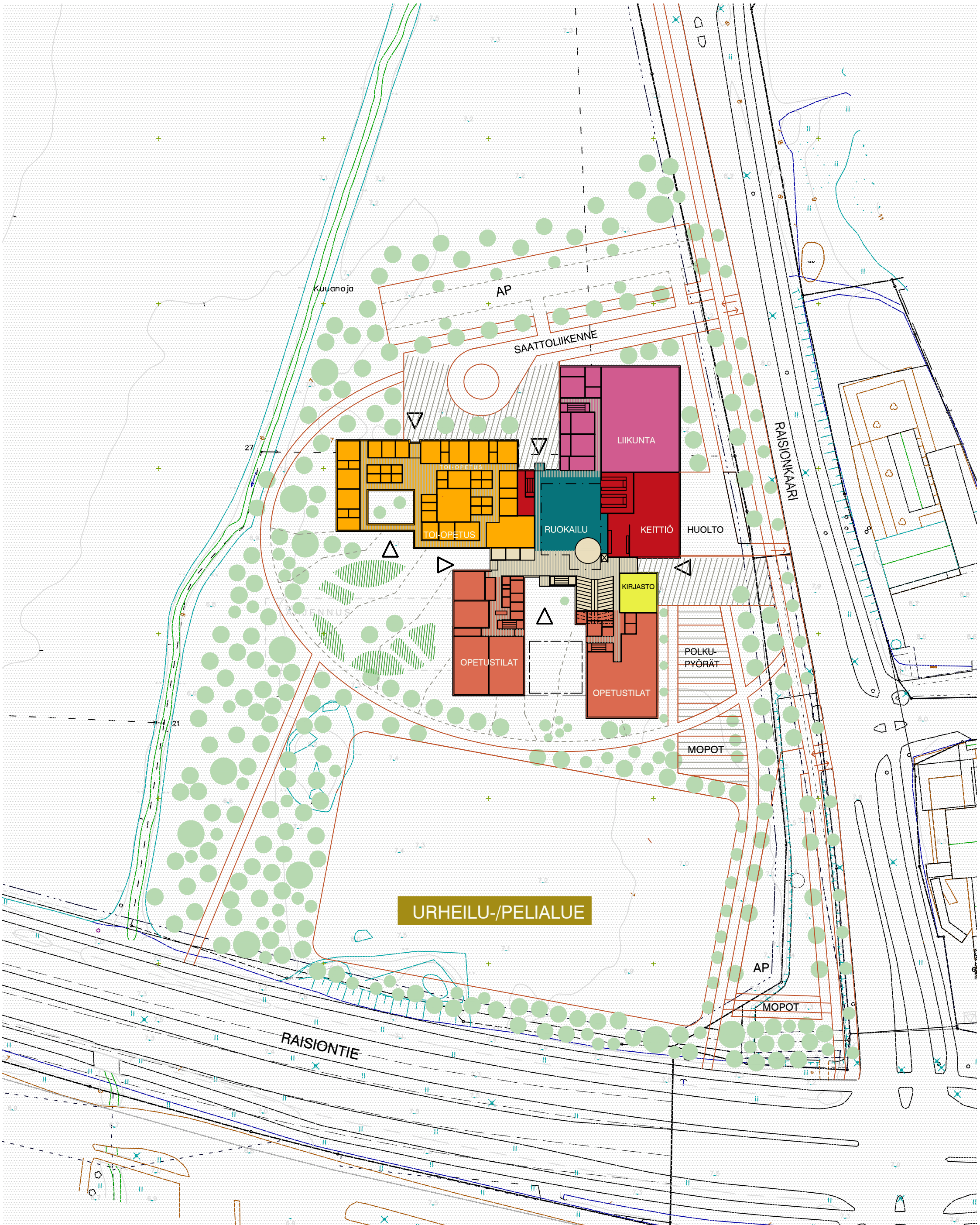
Projektinjohtourakka sopii hyvin hankkeisiin, joissa vaaditaan osapuolten välistä tiivistä yhteistyötä, ratkaisukeskeisyyttä ja hankkeen kehittämistä. Projektinjohtourakan hyväksi koettuja kaupallisia malleja on tavoitebudjetilla toteutettu tavoite- ja kattohintainen malli, mitkä sisältävät myös toiminnalliseen onnistumiseen sidoksissa

olevat taloudelliset kannusteet. Osapuolet voidaan kytkeä hankkeeseen nopeasti kevyilläkin lähtötiedoilla.

Projektinjohtourakkamuodossa hanke käsittää kolme vaihetta: hankintavaihe, kehitysvaihe sekä toteutusvaihe. Hankintavaiheessa tarjouksista hyväksytään hinta-laatusuhteiltaan paras tarjous hankinta-asiakirjoissa esitettyjen tarjousten vertailuperusteiden mukaisesti. Hankinnasta tehdään hankintapäätös ja allekirjoitetaan kehitysvaiheen sopimus. Suunnitelmia kehitetään yhteistyössä tilaajan ja käyttäjien kanssa erillisessä kehitysvaiheessa ennen lopullisen urakkasopimuksen laatimista. Hankinta- ja kehitysvaiheen päätyttyä tilaaja arvioi saavuttiko kehitysvaihe sille asetetut tavoitteet. Mikäli tavoitteet saavutetaan valitun urakoitsijan kanssa, allekirjoitetaan toteutusvaiheen sopimus hyväksytyn hankesuunnitelman ja lainvoimaisen hankintapäätöksen jälkeen. Toteutusvaiheessa urakoitsija vastaa hankkeen suunnitelmien kehittamisestä, lupien hakemisesta ja rakentamisesta.

Myllypellon koulusta on tehty alustava rakennuksen luonnosmassoittelu asema- ja pohjapiirustuksena tulevalle kiinteistölle / tontille tilaohjelman perusteella. Rakennuksen laajuus, muoto ja sijoittelu kiinteistölle tarkentuvat hankesuunnitteluvaiheessa.





# MYLLYPELLON KOULU

HANKESUUNNITELMA

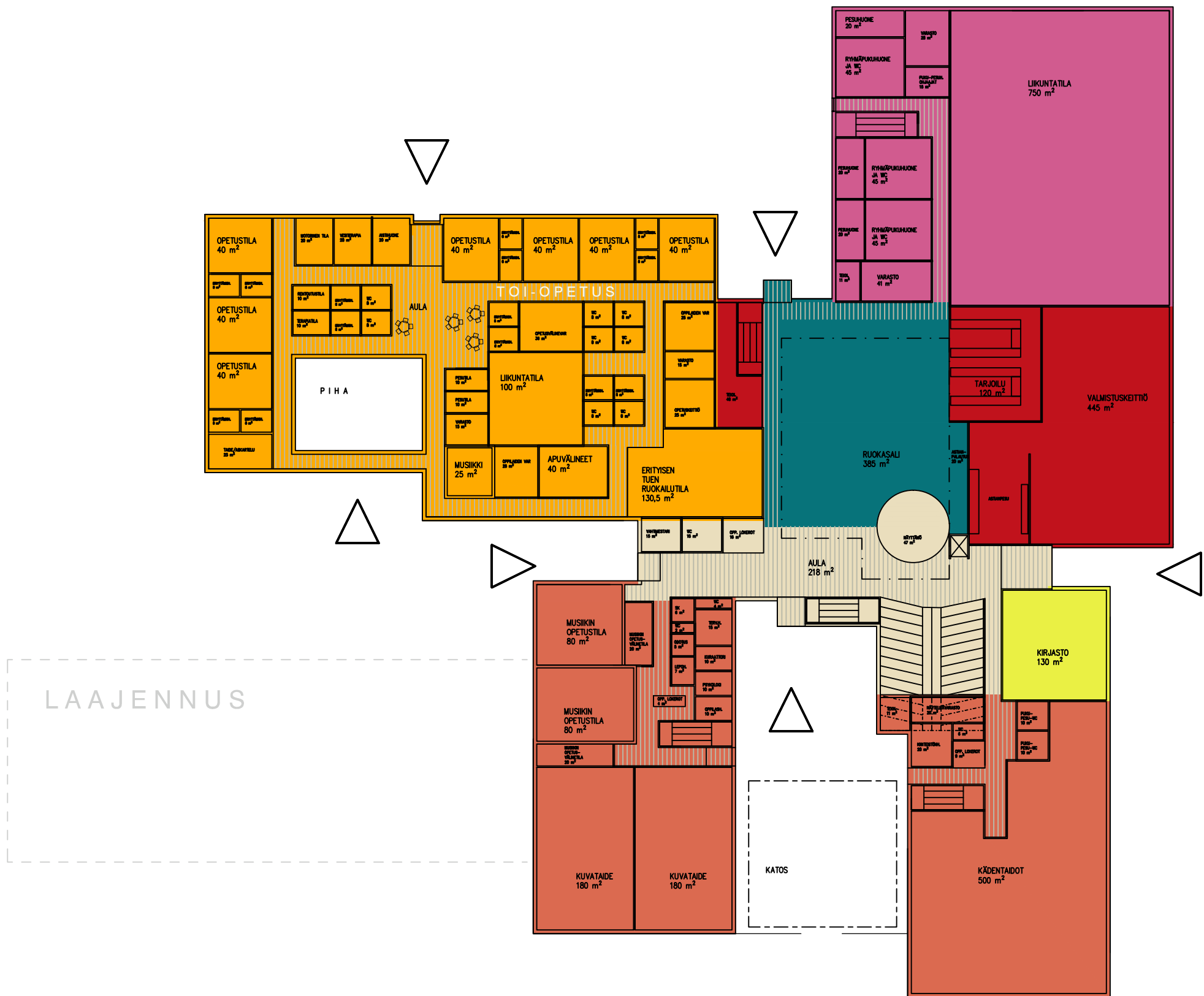
22.1.2024

ASEMAPIIRROS 1:1000

HILA ARKKITEHDIT OY

sakari.himanen@hilark.fi

040 584 1104



|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 1. kerros | 6165 brm <sup>2</sup>  |
| 2. kerros | 3854 brm <sup>2</sup>  |
| 3. kerros | 1728 brm <sup>2</sup>  |
| yhteensä  | 11747 brm <sup>2</sup> |

MYLLYPELLON KOULU

1. KERROS

HANKESUUNNITELMA

22.1.2024

POHJAPIIRROS 1:500

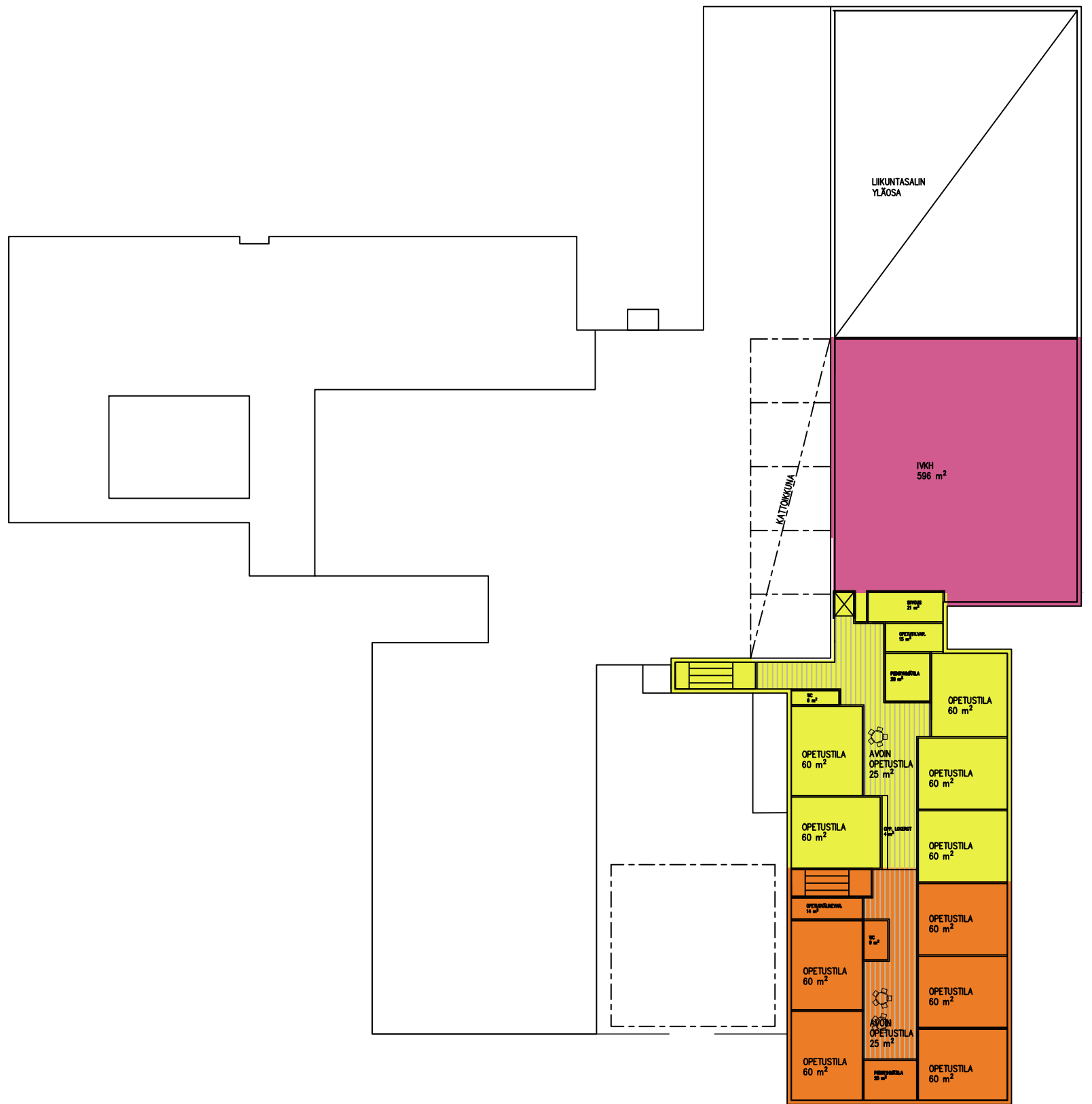
HILA ARKKITEHDIT OY

sakari.himanen@hilark.fi

040 584 1104



2. kerros 3854 brm<sup>2</sup>



3. kerros 1728 brm<sup>2</sup>

MYLLYPELLON KOULU

3. KERROS

HANKESUUNNITELMA

22.1.2024

POHJAPIIRROS 1:500

HILA ARKKITEHDIT OY

sakari.himanen@hilark.fi

040 584 1104



**Myllypellon koulun alustava tilaohjelma tarveselvitys**

22.1.2024

Oppilasmääräarvioitus vuosiluokat 5-9, 702 oppilasta; valmistuskeittiö 2200 annosta/päivä

Koulussa yhteensä 702 oppilasta, joista 42 erityisluokkien puolella (TOI-opetus)

Ohjeellinen tilantarve RT-ohjeiden ja Opetushallituksen (Oph) ohjeiden mukaan

| Opp.   | 702                    | Tilantarve 702 oppilasta |      |                       |
|--|------------------------|--------------------------|------|-----------------------|
|  |                        | hym <sup>2</sup>         | kpl  | hym <sup>2</sup> yht. |
| <b>Perusopetuksen vuosiluokat 5-9</b> (perusop. tilat RT: 2,3 - 4,0 hym2/opp.)                 |                        |                          |      |                       |
| Opetustilat, sis. avoin opetustila   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 60                       | 25   | 1500                  |
| Pienryhmät (luokkamuotoisen erityisopetuksen tilat; tilat laajentavat/eriyttävät opetustiloja) |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 20                       | 6    | 120                   |
| Opetusvälineetilat (RT: 0,1 - 0,15 hym2/opp./toiminnallinen alue)                              |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 15                       | 4    | 60                    |
| Avointa opetustilaa käytävä- ja aulatiloissa   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 25                       | 4    | 100                   |
|  | Perusopetus yhteensä   | 1780                     |      |                       |
| <b>Aineopetustilat</b>   |                        |                          |      |                       |
| Musiiikin opetustilat  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 80                       | 2    | 160                   |
| Musiiikin opetusvälineetilat   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 20                       | 2    | 40                    |
| Näytelmävarasto  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 20                       | 1    | 20                    |
| Kädentaidot (pehmeä/tekstiili- ja kova/tekninen työ; sis. varastot)                            |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 500                      | 1    | 500                   |
| Kuvataide (sis. varastot)  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 180                      | 2    | 360                   |
|  | FKBM yhteensä          | 530                      |      |                       |
| Fysiikka, kemia, biologia ja maantieto   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 50                       | 3    | 150                   |
| Laboratoriotilat 1-3, yhdistettävissä luokkiin   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 50                       | 3    | 150                   |
| fyke-luokat  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 50                       | 3    | 150                   |
| bg-luokat  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 20                       | 4    | 80                    |
| Luonnontieteen varastot  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 200                      | 1    | 200                   |
|  | Aineopetus yhteensä    | 1810                     |      |                       |
| <b>Ruokahuollon tilat, 2200 annosta</b> (Oph: 0,5 m2/opp.)                                     |                        |                          |      |                       |
| Ruokasali (RT: n. 0,4 - 0,5 m2/opp.)   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 385                      | 1    | 385                   |
| Erityisen vaativan tuen oppilaiden ruokailutila (1,5 m2/ruokailija + käsienpesutila 3*1,5 m2)  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 130,5                    | 1    | 130,5                 |
| Astianpalautus   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 20                       | 1    | 20                    |
| Ravintolan tarjoilu (3 buffet-linjastoa)   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 120                      | 1    | 120                   |
| Valmistuskeittiö (sis. myös sos.tilat, tsto, var., tekn. tila, siivoustila)                    |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 445                      | 1    | 445                   |
|  | Ruokahuolto yhteensä   | 1100,5                   |      |                       |
| <b>Oppilashuollon tilat</b> (Oph: 0,1 m2/opp.)   |                        |                          |      |                       |
| Terveystieteiden ja/tai lääkärin vastaanottotila   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 15                       | 1    | 15                    |
| Lepotilat  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 7                        | 2    | 14                    |
| Kuraattorin, psykologin ja muut työtilat   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 10                       | 4    | 40                    |
|  | Oppilashuolto yhteensä | 69                       |      |                       |
| <b>Oppilaiden tilat (yhteistilat)</b> (Oph: 0,4 m2/opp.)                                       |                        |                          |      |                       |
| Oppilaiden WC -tilat 1,5 m2/15 opp.  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 65                       | 1    | 65                    |
| Eteistilat   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 25                       | 6    | 150                   |
| Oppilaiden henk.koht.omaisuuden säilytys   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 9                        | 7    | 63                    |
| Oppilaskunnan huone  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 20                       | 1    | 20                    |
|  | Yhteistilat yhteensä   | 298                      |      |                       |
| <b>Liikunta</b>  |                        |                          |      |                       |
| Liikuntatila (jaettavissa)   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 750                      | 1    | 750                   |
| Varastot   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 60                       | 1    | 60                    |
| Ryhmäpukuhuoneet   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 40                       | 3    | 120                   |
| Peseytymistilat  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 20                       | 3    | 60                    |
| Pukuhuoneiden wc:t   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 5                        | 3    | 15                    |
| Puku- ja pesutilat /ohjaajat ja tuomarit   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 15                       | 1    | 15                    |
| Kuntosali  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 70                       | 1    | 70                    |
|  | Liikunta yhteensä      | 1090                     |      |                       |
| <b>Kirjasto</b>  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 130                      | 1    | 130                   |
| <b>Hallinto-, työ-, neuvottelu- ja henkilökunnan sosiaalitilat</b>                             |                        |                          |      |                       |
| Rehtorin ja toimistohenkilöstön huoneet  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 12                       | 3    | 36                    |
| Henkilöstön huone/taukotila (2 m2/henk., 60 henk.)   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 120                      | 1    | 120                   |
| Henkilöstön työtilat   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 80                       | 1    | 80                    |
| Neuvottelutila   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 15                       | 2    | 30                    |
| Opinto-ohjaajien työtilat  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 12                       | 2    | 24                    |
| Vahtimestarin työtilat   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 15                       | 1    | 15                    |
| ATK-tukihenkilön työtilat, TV- ja keskusradiotila  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 5                        | 1    | 5                     |
| Arkistotila  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 15                       | 1    | 15                    |
| Monistus- ja materiaalitila  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 15                       | 1    | 15                    |
| Puku-pesu-WC-tilat: opettajat, avustajat ja hallinto   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 25                       | 2    | 50                    |
| Puku-pesu-WC-tilat: siivous- ja kiinteistönhoito   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 10                       | 2    | 20                    |
| WC-tilat: henkilöstö (1/15 henkeä) (1 kpl esteetön)  |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 10                       | 2    | 20                    |
|  | Hallinto yhteensä      | 430                      |      |                       |
| Talotekniikkatilat   |                        |                          |      |                       |
|  |                        | 1000                     | 1    | 1000                  |
| <b>Hyötyala yhteensä</b> (Ei liikunta)   |                        |                          |      |                       |
| Siivoustilat (1% hyötyalasta)  |                        |                          |      |                       |
|  |                        |                          |      | 54,9                  |
| Kiinteistöhoitotilat (0,8 % hyötyalasta, enintään 25 hym2)                                     |                        |                          |      |                       |
|  |                        |                          |      | 25,0                  |
|  | Hyötyala yhteensä      |                          |      | 5567                  |
| Hyötyala koulu sijoitettuna rakennuksittain  |                        |                          |      |                       |
|  |                        |                          |      | 1090                  |
| Hyötyala liikuntahalli   |                        |                          |      |                       |
|  |                        |                          |      | 9653                  |
| Bruttoala yhteensä = 1,45 x hyötyala (koulu ja liikuntahalli)                                  |                        |                          |      |                       |
|  |                        |                          | 7,9  |                       |
| Hyötyala yhteensä/oppilas (ei sisällä liikuntatiloja)  |                        |                          |      |                       |
|  |                        |                          | 13,8 |                       |
| Bruttoala yhteensä/oppilas (sisältää liikuntatilat)  |                        |                          |      |                       |

(Lisäksi katettuja ulkotiloja, ulkoiluvälinevarasto)

| Toi-opetuksen tilat  |    |    |     |
|----------------------|----|----|-----|
| Luokkatilat          | 7  | 40 | 280 |
| Liikuntatila         | 1  |    | 100 |
| eriyttämishuoneet    | 14 | 8  | 112 |
| wc-tilat             | 8  | 8  | 64  |
| opetusvälinevarastot | 1  | 36 | 36  |
| oppilaiden varasto   | 2  | 25 | 50  |
| opetuskeittiö        | 1  | 25 | 25  |
| taide/askartelu      | 1  | 25 | 25  |
| musiikki             | 1  | 25 | 25  |
| aistihuone           | 1  | 20 | 20  |
| vesiterapia          | 1  | 20 | 20  |
| rentoutustila        | 1  | 10 | 10  |
| terapiatila          | 1  | 10 | 10  |
| motorinen tila       | 1  | 20 | 20  |
| apuvälineet          | 1  | 40 | 40  |
| suihku-/pesutilat    | 2  | 10 | 20  |
| varastot             | 2  | 15 | 30  |
|                      |    |    | 887 |

| Perusopetusilat                          | m2/opp |
|--|--------|
| 1780 m2                                  | 2,5    |
| Opetustilat / aineopetus                 |        |
| 1810 m2                                  |        |
| Kaikki yhteensä                          | m2/opp |
| 3590                                     | 5,1    |
| Tilatarve hankekohtainen                 |        |
| Jakautuu opp.alueiden/tilaryhmien mukaan |        |
| pk-pareina, sis. esteettömät wc:t        |        |
| Tilatarve hankekohtainen                 |        |