



**NISSNIKU-TALON
HANKESUUNNITELMA
6.9.2023**

Sisällysluettelo

1. HANKKEEN PERUSTIEDOT	3
1.1 Hankkeen taustaa	3
1.2 Aikaisempi päätöksenteko	3
1.3 Hankesuunnittelutyöryhmä 2023	4
1.4 Hankkeen kuvaus	4
1.5 Tontti ja rakennuspaikka	4
1.6 Asemakaava	5
2. TILOJEN KÄYTTÄJÄT JA TILAOHJELMA	5
2.1 Tilaohjelman perusteet	7
3. TOIMINNAN EDELLYTTÄMÄT TILAT	7
3.1 Nissniku-talon visio	7
3.2 Nissniku-talon tilasuunnittelun yleiset periaatteet	9
3.3 Opetustilat – yleiset edellytykset	9
3.3.1 Alakoulun moduulit	10
3.3.2 Aineopetuksen moduulit	10
3.3.3 Erityisopetus	10
3.4 Erityisvarustellut moduulit	11
3.4.1 Matemaattis-luonnontieteelliset aineet	11
3.4.2 Käsityö ja kuvataide	11
3.4.3 Kotitalous	11
3.4.4 Musiikki	12
3.5 Liikuntatilat	12
3.6 Hallinto ja oppilashuolto	13
3.7 Ravintola	14
3.8 Keittiö	14
3.9 Keskustori ja oppimisen portaat	14
3.10 Aula- ja eteistilat	14
3.11 Varastotilat	15
3.12 Nuorisotila	15
3.13 Kirjasto	16
3.14 Väestönsuojat	17
4. RAKENNUKSELLE JA TILOILLE ASETETTAVAT VAATIMUKSET	17
4.1 Rakennustekniikka	18

4.2 Varustus, laitteet ja kalusteet	18
4.4 LVI-järjestelmät	19
4.5 Sähköjärjestelmät	19
4.7 Tietoverkkojärjestelmät	20
4.8 Pihasuunnitelma	21
4.9 Ekologia ja energiatehokkuus, RTS-ympäristöluokitus	22
5. HANKEMUOTO	23
6. HANKEAIKATAULU	23
7. KUSTANNUKSET JA RAHOITUS	23
LIITTEET	23

1. HANKKEEN PERUSTIEDOT

1.1 Hankkeen taustaa

Hankkeen taustalla on Nissnikun koulurakennusten rakenteiden, sisäilman ja talotekniikan tutkimukset, joiden mukaan alakoulu suositeltiin purettavaksi sekä yläkoulu peruskorjattavaksi täydellisesti tai korvattavaksi uudisrakennuksella.

Kunnanvaltuusto päätti 11.11.2019 § 106 hyväksyä Nissnikun yhtenäiskoulun hankesuunnitelman ja toteuttaa hankkeen nykyiselle tontille kokonaisuudessaan uudisrakennuksena.

Nyt käsittelyssä on vuonna 2019 hyväksytyin hankesuunnitelman päivitys. Tarve päivittää hankesuunnitelma perustuu MDI:n vuonna 2022 laatimiin väestöennusteisiin ja palveluverkkosuunnitelman laadinnan yhteydessä tehtyyn sivistyspalvelujen toimitilakannan kiinteistöjen tarkasteluun. Lisäksi päivitetyssä hankesuunnitelmassa esitetyt ratkaisut tukevat sivistys- ja vapaa-ajanpalvelujen toiminnan kehittämistä.

Väestöennusteiden ja toteutuneen väestönkasvun perusteella on syytä olettaa, että lasten ikäluokkien kasvu jää aiemmin ennustettua niukemmaksi. Nissnikun yhtenäiskoulun edellisessä 28.8.2019 päivityssä hankesuunnitelmassa koulu oli mitoitettu 800 oppilaalle. Päivitettyjen väestöennusteiden perusteella mitoittavaksi oppilasmääräksi riittää 700 oppilasta.

Toimitilojen tarkastelussa puolestaan todettiin Teman kiinteistön laajamittainen korjaustarve. Tarkempi selvitys Temanasta on hankesuunnitelman liitteenä.

Näin ollen tässä hankesuunnitelmassa esitetään muutoksena toteuttaa nuorisotilat ja Masalan kirjasto samaan uudisrakennukseen Nissnikun yhtenäiskoulun kanssa. Tavoitteena on toteuttaa sivistyspalveluja laajasti tarjoava ja kaikkia alueen asukkaita palveleva monitoimijatalo, Nissniku-talo.

1.2 Aikaisempi päätöksenteko

Suomenkielinen varhaiskasvatus- ja opetusjaosto päätti kokouksessaan 18.10.2017, 25 §, esittää kunnanhallitukselle, että Nissnikun koulun peruskorjaus- ja laajennustarpeesta tehdään tarveselvitys.

Kunnanhallitus käsitteli kokouksessaan 11.12.2017 asiaa (§ 273) ja päätti, että Nissnikun koulun peruskorjaus- ja laajennustarpeesta laaditaan talonrakennusohjeen mukainen tarveselvitys.

Tarveselvitys valmistui 28.10.2018 ja se käsiteltiin:

- Suomenkielinen varhaiskasvatus- ja opetusjaosto 21.11.2018, § 68
- Palvelutuotannon jaosto 28.11.2018, § 81
- Kunnanhallitus 10.12.2018, § 402

Hankesuunnitelman hyväksyminen

- Palvelutuotannon lautakunta 21.8.2019, § 16
- Suomenkielinen varhaiskasvatus - ja opetuslautakunta on 25.9.2019, § 15
- Kunnanhallitus 28.10.2019, § 356
- Kunnanvaltuusto 11.11.2019, § 106

Hankesuunnitelman hyväksymisen jälkeen hanke on päätetty toteuttaa elinkaarimallilla.

1.3 Hankesuunnittelutyöryhmä 2023

- Hanne Nylund, rakennuttajapäällikkö
- Jaakko Kiviranta, projektipäällikkö
- Maarit Ritakallio, rehtori, Nissnikun koulu
- Katja Linnakylä, vapaa-aikajohtaja
- Päivi Sorvari, nuoriso- ja liikuntapäällikkö
- Piritta Numminen, kirjasto- ja kulttuuripäällikkö
- Reetta Hyvärinen, suunnittelupäällikkö
- Heidi Kurkinen, suunnittelija
- Antti Sankala, kehittämispäällikkö

1.4 Hankkeen kuvaus

Tässä päivitettyssä hankesuunnitelmassa esitetään Nissnikun yhtenäiskoulun uudisrakennushankkeen yhteydessä toteutettavaksi samaan rakennukseen tilat myös nuoriso- ja kirjastopalveluille. Hankesuunnitelmassa tätä monitoimijataloa kutsutaan Nissniku-taloksi.

Tarkastelussa mitoittavana oppijamääränä käytetään 700 oppijaa, josta alakoulun osuus on 225 ja yläkoulun 445 oppijaa.

Hankkeen arvioidut laajuudet:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| • hyötyala | n. 6235 hym ² |
| • kokonaisala | n. 8542 brm ² |
| • Mitoituksen tunnusluvut: | n. 7,9 hym ² /opp |
| • Hankkeen arvioidut kustannukset: | n. 36 850 000 € (alv 0 %) |

1.5 Tontti ja rakennuspaikka

Nissnikun koulu (yläkoulun rakennus)

Lähiosoite: Masalantie 268

Postinumero- ja toimipaikka: 02430 Masala

Rakennustyytit: 511 Yleissivistävien oppilaitosten rakennukset

Pinta-ala:	bruttoala	kerrosala	hyötyala
	6 389 brm ²	5 705 kem ²	4 103 hym ²

Kerrosluvut: 3

Rakennusvuodet: 1989

Lisäksi tontilla sijaitsee 2018 rakennettu kaksikerroksinen väistötilarakennus, jolle on myönnetty 2018 rakennuslupa viideksi vuodeksi.

1.6 Asemakaava

Tontilla on lainvoimainen asemakaava ja rakennusoikeutta on riittävästi hankkeen toteuttamiselle. Tontin rakennusoikeus on 11 000 kem².

Varsinainen koulun liittymä suunnitellaan LPA-paikan kautta tontin etelänurkasta. LPA on kaavassa merkitty koulunkorttelin, urheilupuiston ja monitoimitalon korttelin käyttöön. Koulun saattoliikennealue suunnitellaan LPA-alueelle.

Tontin pohjoisrajalla on tällä hetkellä kevyenliikenteen väylä, josta on liittymä koulun yläpihan parkkipaikalle. Myös tämän liittymän voi säilyttää tulevassa hankkeessa ja tätä kautta on mahdollista toteuttaa koulun huolto liikenne. Jatkosuunnittelussa on selvitettävä voiko huoltoajoliittymän ja kevyen liikenteen osuuden erotella toisistaan. Haasteena on jyrkkäpiirteinen maasto.

Asemakaava ei sisällä erityisiä määräyksiä koulurakennuksen ulkoasun suhteen, vaan kaavaa laatiessa on katsottu, että hankkeen rakennuttajana kunta noudattaa rakennuksen toteutuksessa niitä laatuvaatimuksia, joista kunnassa on päätetty. Tämä pitää sisällään mm. sen, että rakennuksen toteutuksessa huomioidaan riittävästi laadukas arkkitehtuuri ja ympäristöön sopivuus.

Ulkoasun suunnittelussa on huomioitava, että rakennus tulee olemaan merkittävä ja näkyvä osa Masalan alueen maisemaa ja kaupunkikuvaa, joten rakennuksen on sopeuduttava ympäristöönsä. Suunnittelussa on panostettava laadukkaisiin suunnitteluratkaisuihin ja rakennustaiteelliseen laatuun.

2. TILOJEN KÄYTTÄJÄT JA TILA-OHJELMA

Nissnikun yhtenäiskoulussa on 18.8.2023 tilanteen mukaan yhteensä 589 oppijaa lukuvuonna 2023–2024.

Syksyllä 2023 valmistuvassa Kirkkonummen sivistyksen ja vapaa-ajan palveluiden palveluverkkoselvityksessä on tarkasteltu kunnan palvelutarpeiden kehitystä erilaisten

alueellisten kasvuskenaarioiden avulla. Skenaariot perustuivat MDI:n laatimiin alueellisiin väestöennusteisiin. Väestöennusteiden ja toteutuneen väestönkasvun perusteella on syytä olettaa, että lasten ikäluokkien kasvu jää aiemmin ennustettua niukemmaksi.

Nissnikun yhtenäiskoulun edellisessä 28.8.2019 päivätyssä hankesuunnitelmassa koulu oli mitoitettu 800 oppilaalle. Päivitettyjen väestöennusteiden perusteella mitoittavaksi oppilasmääräksi riittää 700 oppilasta.

Nissnikun yhtenäiskoulun mitoittavat oppilasmäärät ovat:

- Alakoulu 255
- Yläkoulu 445
- Yhteensä 700**

Mitoittava oppilasmäärä 700 mahdollistaa koulun oppilasmäärän kasvun 770 oppilaaseen (täyttöaste 110 %), ilman merkittäviä vaikutuksia koulun toimintaan.

Masalan kirjastossa on käyntikertoja vuosittain n. 44 000. Kehittyvällä alueella myös käyntikertoihin on odotettavissa kasvua.

Nuorisotilaa käyttää vuosittain noin 7000 lasta ja nuorta. Tilassa järjestetään muun muassa avointa nuorisotilatoimintaa, lasten ja nuorten loma-aikojen toimintaa sekä erilaisia tapahtumia. Nuorisopalvelujen lisäksi nuorisotilaa ja siihen liittyviä muita tiloja, boulderointitilaa (yhdistyksen rakentama), skeitti, liikuntasali, käyttää tällä hetkellä useat eri paikalliset yhdistykset ja kunnan sisäiset toimijat (kansalaisopisto, opetuspalvelut), yhteensä lukuvuoden aikana n. 8500 käyttötuntia.

Henkilökunta lv 2023–2024

- Opetushenkilöstö 52 henkilöä
- Hallintohenkilöstö 4 henkilöä
(1 rehtori, 2 apulaisrehtoria, 1 koulusihteeri)
- oppilashuolto 4 henkilöä
(1 kuraattori, 1 psykologi, 2 terveydenhoitajaa)
- oppilaanohjaus ja erityisopettajat 11 henkilöä
- ohjaajat 8 henkilöä
- Vahtimestarit (päivä- ja iltavahtimestari) 2 henkilöä
- keittiöhenkilökunta 3 henkilöä
- kiinteistön hoito ja puhtauspalvelut 4 henkilöä
- Nuorisopalvelujen henkilöstö 3–4 henkilöä
- Kirjaston henkilöstö 2 henkilöä
- Yhteensä n. 94 henkilöä**

2.1 Tilaohjelman perusteet

Tilasuunnittelun tavoitteena ovat monipuoliset tilat korkealla käyttöasteella. Synergiaetua tavoitellaan yhteisiltä toiminnoilta mahdollisuuksien mukaan. Tilatarpeiden perusteella tiloja sovitetaan yhteen toiminnallisesta näkökulmasta. Tavoitteena on yhteistilojen suunnittelu ja mahdollisimman korkea 90–110 % käyttöaste. Yhteiskäyttöisten tilojen myötä rakennettävien neliöiden määrää pyritään vähentämään mahdollisimman paljon. Tilojen yhteiskäytöllä saavutetaan kustannussäästöjä esimerkiksi välttämällä päällekkäisiä käyttötiloja eri käyttäjäryhmillä.

Hankkeen arvioidut laajuudet:

- hyötyala 6235 hym²
- kokonaisala n. 8542 brm²

Vuonna 2019 hyväksytyn hankesuunnitelman alustavassa tilaohjelmassa hankkeen hyötyala oli 5920 hym². Tilaohjelma on päivitetty niin, että mitoittavan oppilasmäärän pienenemisen seurauksena opetustiloista on vähennetty 342 hym² ja tilaohjelmaan on lisätty nuorisopalveluille 332 hym² ja kirjastolle 325 hym². Hankkeen kokonaislaajuuden muutos on 315 hym².

Hankesuunnitelman liitteenä olevaan alustavaan tilaohjelmaan voi tulla suunnittelun edetessä muutoksia esimerkiksi vapaa-ajanpalvelujen tilojen sisällä kokonaislaajuuden puitteissa.

Tekstissä ja liitteissä esiintyviä laajuuskäsitteitä:

hym² = hyötyala, huoneiden tilaohjelman mukainen pinta-ala, ei sisällä väliseiniä, ulkoseiniä, teknisiä tiloja, käytäviä

kem² = kerrosala, rakennuksen kerrosten pinta-ala sisältäen ulkoseinät, ei sisällä kellari- ja ullakkotiloja, suuria kerrosten välisiä aukkoja, teknisiä tiloja tai muita rakennuksen pääkäyttötarkoitukseen kuulumattomia tiloja

brm² = rakennuksen kokonaisala (bruttoala), sisältää kerrosalaan kuuluvat tilat, kellari- ja ullakkotilat, tekniset tilat

3. TOIMINNAN EDELLYTTÄMÄT TILAT

3.1 Nissniku-talon visio

Nissniku-talon on monitoimijatalo, joka on Masalan alueen yhteinen tila, jossa voi oppia, harrastaa, viihtyä ja viettää vapaa-aikaa. Talo pitää sisällään Nissnikun yhtenäiskoulun luokat 1–9, Masalan kirjaston sekä nuorisotilat.

Talosta suunnitellaan alueen keskeisten oppimisen ja vapaa-aikapalvelujen yhteen kokoava tila, joka palvelee koko yhteisön eri-ikäisiä käyttäjiä aamusta iltaan ja viikon jokaisena päivänä. Tilojen tavoitteena on tukea yhteistyötä ja vuorovaikutusta.

Monitoimijatalon keskeisenä tavoitteena on muodostaa eloisa yhteisö, jonka arjessa eri käyttäjäryhmät kohtaavat ja toimivat yhteistyössä yhteisiä tiloja hyödyntäen. Eri yksiköiden tarpeet yhdistetään tehokkaasti. Monitoimijatalon perustan luo n. 700 oppilaan yhtenäiskoulu. Pienemmät ja isommat koululaiset käyttävät rakennusta viitenä päivänä viikossa. Kaikki talon toimijat kehittävät toimintaansa ja innovoivat uusia tarkoituksenmukaisia työtapoja tehdä yhteistyötä.

Talolla on useita eri käyttäjiä ja osa tiloista on kaikkien kuntalaisten käytettävissä. Uudet tilat tukevat talon erilaisia käyttäjiä, oppijoita ja työtapoja sekä kannustavat yhdessä tekemiseen ja onnistumiseen. Näiden lisäksi moderni ja toimiva teknologia mahdollistavat kokemusten ja tiedon jakamisen kaikkien kesken. Avoin ilmapiiri ja yhdessä tekeminen luovat vahvan pohjan vuorovaikutukselle. Se luo luottamusta ja vastuunkantoa, mikä näkyy vahvana yhteisöllisyytenä.

Muunneltavat tilat mahdollistavat Nissniku-talossa monipuolisen toiminnan. Opetusta ja oppimista ei ole sidottu yksittäiseen luokkahuoneeseen, vaan kaikki koulun tilat ja alueet muodostavat monipuolisen ja inspiroivan oppimisympäristön. Pihat ja koulun ympäristö tukevat opetussuunnitelman mukaista ilmiökeskeistä lähestymistapaa. Tilojen joustavuus luo talon eri toimijoille mutta myös ulkopuolisille toimijoille mahdollisuuksia käyttää tiloja monipuolisesti eri aikoina, erityisesti ilta-aikaan sekä viikonloppuisin.

Monitoimijuus luo monenlaisia mahdollisuuksia erityisesti iltakäytön keskittämiseksi. Rakennusta käyttävät samanaikaisesti mm. kirjasto- ja nuorisopalvelut, kansalaisopisto, seurat ja yhdistykset. Tilat ovat aamusta iltaan valvottuja ja mahdollistavat avoimen ja helpon saavutettavuuden iltavahtimestaripalvelun myötä.

Nuorisopalvelujen tilat toimivat eri-ikäisten lasten ja nuorten kokoontumistilana päiväajasta iltaan saakka, ja toiminta tarjoaa monipuolista tekemistä eri-ikäisille lapsille ja nuorille. Nuorisotilan sijainti Nissniku-talossa mahdollistaa sen, että nuorisopalvelujen saavutettavuus paranee palvelujen toimiessa keskitetysti samoissa tiloissa koko ikäryhmän kokoavan perusopetuksen kanssa. Sijainti samassa rakennuksessa tukee koulun ja nuorisopalvelujen henkilöstön välistä moniammatillista yhteistyötä.

Talossa toimiva kirjasto täydentää toiminnallaan monitoimijatalon palveluita palvellen koululaisten lisäksi kaikenikäisiä kuntalaisia aamusta iltaan sekä viikonloppuisin. Kirjaston sijainti samassa rakennuksessa koulun kanssa tuo kirjastopalvelut koululaisille helposti lähestyttäväksi ja luontevaksi osaksi arkea. Kirjasto tekee yhteistyötä myös muiden lähikoulujen kanssa.

Kirjastopalvelut tulevat luontevalla tavalla lähelle myös kuntalaisten arkea, kun ne sijaitsevat yhdessä iltatoiminnan tilojen kanssa. Tämä mahdollistaa esimerkiksi palvelujen käytön huoltajille heidän tuodessaan lapsia talossa tapahtuviin harrastuksiin. Myös vapaa-aikapalvelujen sekä muiden toimijoiden järjestämät tapahtumat ja tilaisuudet sekä kuntalaisten varattavissa olevat kokous- ja ryhmätyötilat ovat olennainen osa palveluja. Kirjasto toimii osan ajastaan omatoimikirjastona.

Liikunnan tilat ja palvelut ovat tehokkaassa ja monipuolisessa käytössä. Toimivat ja riittävän kokoiset lähi- ja muut liikuntatilat sekä Nissniku-talon läheiset suorituspaikat kannustavat ja tukevat liikkuvan koulun periaatetta sekä alueen käyttäjien liikunnallista elämäntapaa.

3.2 Nissniku-talon tilasuunnittelun yleiset periaatteet

Nissniku-talon tilojen tulee olla työturvallisuusnormien mukaiset, viihtyisät, akustoidut ja äänieristetyt tarpeen mukaan, avarat ja ilmavat sekä helposti valvottavissa.

Nissniku-talon suunnittelun lähtökohtana on minimoida sellaiset tilat, jotka eivät ole tehokkaassa käytössä. Käytävien määrä pidetään mahdollisimman vähäisenä, ja niille varatut neliöt siirretään oppimisen tiloihin sekä talon muiden toimijoiden aktiivisesti käytössä oleviin tiloihin.

Talon tilat ovat muuntojoustavia ja niitä voidaan mukauttaa käyttötarpeen ja tulevaisuuden pedagogiikan ja didaktiikan mukaisiksi huomioiden akustiikka ja äänieristys.

Rakennustekniset puutteet (ilmastointi, poistumistiet) eivät saa tulla joustavuuden esteeksi.

Tilojen suunnittelussa ja rakentamisessa otetaan huomioon ekologinen ja kestävä kehitys. Vastuu ympäristöstä ja tulevaisuuteen suuntautuminen on osa koulun toimintakulttuuria ja arvoja. Se tarkoittaa ympäristöstä huolehtimista ja terveellisen elämän vaalimista. Terveellinen elämä on myös osa liikkuvan koulun periaatteita. Uusien tilojen tuleekin houkutella oppilaita liikkumaan päivittäin sekä sisällä että ulkona.

Nissniku-talon oppimistilat jakautuvat perus- ja erityisvarusteltuihin moduuleihin sekä monikäyttöisiin ja muunneltaviin yhteisiin tiloihin kuten ravintola, oppimisen portaat ja yhteinen keskustori.

Yhteisissä tiloissa ja erityisvarustelluissa moduuleissa tavoitteena on mahdollisimman korkea käyttöaste. Se saavutetaan muunneltavilla, kaikille ikäryhmille soveltuvilla tila- ja kalusteratkaisuilla.

Liikkumisjärjestelyt suunnitellaan niin, että tarve kulkea moduulien läpi minimoidaan. Moduuli- ja solumaisuudella sekä mahdollisuudella kulkea opetustilojen läpi on myös turvallisuuteen liittyvä näkökulma. Moduuleista pitää olla vähintään kaksi poistumistietä ja moduulien tulee olla suljettavissa omiksi alueikseen. Moduulien väleissä olevat oppimistilat voidaan tarpeen mukaan joustavasti hyödyntää molemmissa moduuleissa tai lähekkäin sijaitsevien moduulien välillä. Moduulien sijoittelussa huomioidaan pääsääntöinen oppiainekokonaisuus ja niihin liittyvät erityispiirteet (esim. akustiikka, märkätilat, vesipisteet). Moduulien välittömään yhteyteen sijoitellaan myös opetusaineisiin kiinteästi liittyvät ilta- ja päiväkäyttäjien opetuksen valmistelu- ja varastotilat siten, että kulku näihin tiloihin ei häiritse opetusta opetustilassa.

3.3 Opetustilat – yleiset edellytykset

Nissnikun koulussa vallitsee yhteisöllinen auttamisen kulttuuri, se on yksi toiminnan keskeisistä periaatteista. Oppilaat ovat kaikkien yhteisiä, kaikkia kohdellaan yhdenvertaisina ja erilaisuuteen suhtaudutaan arvostavasti. Kaikin puolin avoin ilmapiiri kannustaa kiirettömään vuorovaikutukseen ja panostaa lähestyttävyyteen. Myös uudet tilat vahvistavat tätä yhteisöllisyyttä, esimerkiksi henkilökunnan taukotilassa on ”matala kynnyksen” ja se on helposti lähestyttävä myös sijaintinsa puolesta.

Ala- ja yläkoulu toimivat samoissa tiloissa kaikkia hyödyttävässä vuorovaikutuksessa. Uudet tilat ovat avarat, valoisat, inspiroivat ja tarjoavat monipuoliset mahdollisuudet opiskeluun. Ne tukevat hyvin koulun toimintakulttuuria, joka tähtää alati oppivaan yhteisöön, jossa kehittyvät sekä oppilaat että opettajat.

Liitteenä 2 on Nissnikun koulun pedagoginen suunnitelma, joka soveltaa kuntakohtaista suunnitelmaa täsmentäen sitä koulukohtaisilla erityispiirteillä. Suunnitelmassa on kuvattu yhtenäiskoulun toimintakulttuuria, yhteisiä arvoja ja pedagogisia periaatteita. Pedagoginen suunnitelma sisältää myös tarkemmat oppiainekohtaiset tarpeet mm. varusteiden ja kalusteiden osalta.

Pedagogisen suunnitelma on laadittu vuonna 2019, ja koulun oma näkemys on elänyt hankkeen edetessä. Tarkemmat ja päivittyneet oppiainekohtaiset tarpeet ja vaatimukset tullaan määrittelemään toiminnalliset vaatimukset ja tavoitteet -asiakirjassa, joka tulee ohjaamaan tilasuunnittelua.

Luokkatilat ja muut tilat mahdollistavat monipuolisen pedagogiikan, huomioivat eri aineiden opetuksen erityisedellytykset ja tukevat opetuksen sisällöllistä kehittämistyötä ajan vaatimusten mukaisesti. Kaikissa opetustiloissa toteutuvat perusvalmiuksina laadukkaat verkkoyhteydet sekä ajanmukainen, vuorovaikutteinen esitystekniikka.

3.3.1 Alakoulun moduulit

Vuosiluokkien 1–6 moduulit sijoitetaan lähelle toisiaan, jotta samanaikaisopetus ja joustavat ryhmittelyt ovat mahdollisia. Alakoulun moduulit suunnitellaan 85 oppijalle. Suunnittelussa huomioidaan myös se, että alakoulun puolella pääosa kuvataiteen opetuksesta tapahtuu omissa moduuleissa. Tällä on vaikutusta mm. pintamateriaaleihin ja vesipisteratkaisuihin. Moduulien tulee myös soveltua eri-ikäisille lapsille ja nuorille, jotta tilanteen niin vaatiessa voidaan esim. alkuopetus siirtää johonkin toiseen moduuliin.

3.3.2 Aineopetuksen moduulit

Aineopetuksen moduuleista osa soveltuu kaikenikäisten oppimisalueiksi ja muistuttavat tilaratkaisuiltaan vuosiluokkien 1–6 moduuleja. Kalustuksessa ja varustuksessa huomioidaan eri toimijaryhmien vaatimukset (mm. eri ikäryhmät). Reaaliaineiden kuten historian, yhteiskuntaopin, oppilaanohjauksen ja katsomusaineiden kokonaisuudet hyötyvät toistensa läheisyydestä ja yhteisistä varastotiloista. Samoin synergiaetua saavutetaan kielten keskittämisellä omaan moduuliinsa. Kielten moduulissa pienryhmätilojen tulee mahdollista kuunteluharjoitukset ja puheharjoitusten nauhoittamisen.

3.3.3 Erityisopetus

Moduulien sisällä ja raja-alueilla olevat pienryhmätilat toimivat myös oppimisen tuen tiloina. Pienryhmätilat suunnitellaan niin, että samanaikaisopettajuus luokan- ja aineopettajien kanssa on mahdollista. Suunnittelussa huomioidaan myös se, että ryhmätiloja voidaan yhdistää tai jakaa tarpeen ja ryhmäkoon mukaan.

3.4 Erityisvarustellut moduulit

3.4.1 Matemaattis-luonnontieteelliset aineet

Luonnontieteiden erityispiirteenä on opettaa kokeellista ja havainnoivaa työskentelyä teoreettisen näkökulman rinnalla. Soveltuvat työpisteet, opetustilojen tasokas tekninen varustelu sekä välineistön turvallinen, tarkoituksenmukainen käyttö mahdollistavat laadukkaan tiedeopetuksen ja –kasvatuksen näissä aineissa. Demonstraatioita vaativampi kokeellinen työskentely erotetaan muusta luokkaopetustilasta sekä pedagogisista että turvallisuuteen liittyvistä syistä. Laboratorioiden valmiuksissa ja varustelussa huomioidaan oppiaineiden erilliset tarpeet tilojen tehokas käyttö huomioiden. Demonstraatioita ja ilmiöiden tavanomaista kokeellista havainnollistamista vaativampi kokeellinen työskentely keskitetään muusta luokkaopetuksesta erilliseen tutkivan oppimisen laboratorioluokkaan pedagogisista ja turvallisuuteen liittyvistä syistä. Laboratorioiden ja yleensä luonnontieteen opetustilojen valmiuksissa ja varustelussa huomioidaan oppiaineiden erilaisia tarpeita tilojen tehokas käyttö huomioiden.

3.4.2 Käsityö ja kuvataide

Käsityön opetustiloissa työskentelee samanaikaisesti useampia opetusryhmiä. Yhteis- ja samanaikaisopettajuus sekä eri ikäiset oppijat ja toiminnot vaativat tiloilta joustavuutta ja muunneltavuutta erityövaiheiden (suunnittelu, valmistus ja arviointi) mukaan. Tämä huomioidaan tila- ja kalustesuunnittelussa. Yhteiset suunnittelutilat sijoittuvat kovien ja pehmeiden käsitöiden tilojen väliin. Käsityötilojen laitekannan laajuutta arvioidaan uuden opetussuunnitelman näkökulmasta. Käsityömoduuli sijaitsee keskustorin ja näyttämön läheisyydessä. Tilat avautuvat osin keskustorille; sisäläisöiden ja galleriatilojen kautta myös vierailijoilla on mahdollisuus tutustua koulun toimintaan. Keskeinen sijainti tuo joustavuutta myös tilojen iltakäyttöä silmällä pitäen.

Kuvataiteen tilat toteutetaan ateljeemaisina, valoisina ja avarina tiloina. Tilat ovat muunneltavissa erillisiksi opetustiloiksi esim. siirtoseinien avulla. Tiloissa tulee olla mahdollisuus valaistuksen eri osien ohjaukseen esim. asetelmatöitä, valokuvausta ja pimiötyöskentelyä ajatellen.

Kaikissa kuvataiteen ja käsityön tiloissa tulee olla mahdollisuus valmiiden töiden esille panoon, myös digitaalisesti.

3.4.3 Kotitalous

Tarve on kahdelle opetuskeittiölle, joista toinen on mitoitettu 16 oppilaalle (4 ryhmää) ja toinen 20 oppilaalle (5 ryhmää). Käytettävissä tulee olla vähintään yksi liikuntaesteisille soveltuva keittiötyöpiste. Opetustilojen väliin sijoitetaan yhteiskäyttöiset tilat kuten varasto ja kodinhoitohuone. Kaikkien tilojen välillä on hyvä olla näkö- ja kulkuyhteys, esim. sisäläisöt kuten teknistentyön tiloissa yleisesti. Näin mahdollistetaan tilojen laaja valvonta ja turvallisuus.

Kotitalouden opetustilat sijoittuvat lähelle koulun keittiötä ja tavarantoimitusta / huoltoajoa. Jätteiden monipuolinen lajittelu ja kestäväkehitys on kiinteä osa koulun arvoja ja toimintakulttuuria ja se näkyy myös kotitalouden opetustiloissa.

3.4.4 Musiikki

Musiikin opetukselle suunnitellaan kaksi tilaa. Tilat pitävät sisällään varaston sekä lasiseinäisen / ikkunallisen äänieristettyä pienryhmätilaa/äänitysstudioon. Toinen musiikin opetustiloista on suorassa yhteydessä makerspace-tilaan, joka toimii juhlatilanteissa näyttämön takatilana.

Musiikin opetustilat suunnitellaan akustisesti toimiviksi soiton- ja laulun opiskeluun kuin myös pienryhmätyöskentelyyn. Musiikin opetustilojen suunnittelussa tulee ottaa huomioon niiden sijoittelu ja äänieristys suhteessa muiden aineiden opetukseen, joka mahdollistaa tilojen yhtäaikaisen käytön. Varastotiloissa on tilaa opetuksen valmistelulle ilman, että opetuksen valmistelu häiritsee luokkatiloissa samaan aikaan tapahtuvaa opetusta. Musiikin opetuksen luokkatilojen suunnittelussa tulee huomioida seuraavat asiat:

- musiikin opetustiloissa tulee olla vähintään normaali opetustilojen huonekorkeus
- musiikin opetukseen ensisijaisesti suunniteltavien opetustilojen muotojen tulee olla akustisesti toimivia, jotta ko. opetustiloissa on riittävästi kulmia äänen muodostumiseen ja hajoamiseen työturvallisuus huomioiden
- opetustilojen seinä-, lattia-, ja kattorakenteissa tulee ottaa huomioon vaativat akustiset ominaisuudet
- opetustilat tulee varustaa äänieristävin ovin ja sijoittaa kampuksella siten, että samanaikainen toiminta on mahdollista hiljaista työskentelyä edellyttävien aineiden kanssa

Musiikin tilojen suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tilojen toimivaan akustiikkaan ja nykyaikaiseen esitystekniikkaan sekä näiden toimivuuteen myös silloin kun näyttämöä käytetään osana musiikin opetusta.

3.5 Liikuntatilat

Liikuntatilat luovat puitteet koulun oppilaiden, nuorisopalvelujen käyttäjien, mutta myös eri-ikäisten kuntalaisten liikuttamiseen. Liikuntatilat koostuvat yhdestä suuresta, kolmeen lohkokoon jaettavasta tilasta ja yhdestä pienemmästä moneen käyttötarkoitukseen soveltuvasta matalasta monitoimisalista sekä kuntosalista. Suuri tila voidaan jakaa kolmeen saliin äänieristetyillä laskeutuvilla seinillä. Jokaisen salin tulee toimia omana erillisenä kokonaisuutenaan ja niillä voi olla oma erityinen oppimisympäristönsä Nissnikun pedagogisen suunnitelman mukaisesti.

Liikuntasalien lisäksi kuntosali on oppilaiden, henkilökunnan, nuorisopalvelujen ja iltakäyttäjien käytettävissä. Kaikkien salien varustuksen tulee olla moderni, helposti muunneltavissa ja soveltua eri-ikäisille oppilaille ja käyttäjille. Varustuksen tulee tukea liikkuvan koulun toimintaa ja sekä mahdollistaa erilaisten lajien turvallisen kokeilun ja harrastamisen myös kouluajan ulkopuolella.

Liikuntatilojen yhteydessä olevien säilytys- ja varastotilojen tulee olla riittävän isot ja tarkoituksen mukaiset. Säilytystiloja osoitetaan riittävästi myös iltakäyttäjien ja vapaa-aikapalvelujen tarpeisiin.

3.6 Hallinto ja oppilashuolto

Henkilökunnan ja hallinnon tilat sijaitsevat pääsisäänkäynnin välittömässä läheisyydessä ja ovat helposti löydettävissä ja lähestyttävissä. Rehtorilla ja apulaisrehtorilla on omat työtilansa ja sihteereillä yhteiset tilat. Tilat sijaitsevat lähellä toisiaan.

Asiakaspalvelutilojen tulee sijaita Nissniku-talossa siten, että ne ovat helposti saavutettavissa lähellä uloskäyntejä. Asiakaspalvelutilojen lisäksi on opinto-ohjaajille varattu omat työhuoneet. Hallinnon ja opinto-ohjaajien työtilojen läheisyydessä on neuvottelutiloja sekä hiljaisen työskentelyn tiloja töiden suunnitteluun, vanhempien tapaamisiin ja oppilashuollon tarpeisiin. Neuvottelutiloissa on mahdollista käydä myös videoneuvotteluita. Hallinnon tiloissa on riittävästi hiljaisia tiloja myös puheluita varten.

Henkilökunnan ja hallinnon tilojen keskiössä on avara ja viihtyisä oleskelutila sekä tilava keittiö. Koulun arvojen mukaisesti on henkilökunnan taukotila avoin myös oppilaiden vierailuille.

Taukotilojen vieressä sijaitsevat henkilökunnan työtilat. Työskentely on mahdollista erillisissä hiljaisen työn tiloissa, jotka on rajattu muusta työtilasta ääntä eristävin lasiseinin. Nissniku-talossa on henkilökunnalle sosiaalitilat ja sinne on varattu tilat mm. ulkovaatteiden ja -kenkien säilytykselle. Talosta löytyy myös riittävästi suihkuja, wc-tiloja ja vaatteiden kuivauskaappeja. Oppilaiden hajautettuja sisäänkäyntejä mukaillen on myös henkilökunnan tiloihin mahdollista saapua oman sisäänkäynnin kautta.

Nissniku-talon henkilökunnan työvälineille ja työmateriaalille tulee järjestää eri kokoisia ja muotoisia lukollisia säilytysratkaisuja sosiaalitilojen läheisyyteen.

Oppilashuollon tilat on sijoitettu niin, että ne takaavat oppilaille ja heidän vanhemmilleen yksityiset ja rauhalliset tilat, joissa odottaa ennen sovittua tapaamista. Myös kulku tiloihin on selkeästi merkitty.

Kaikkien hallinnon ja oppilashuollon tilojen suunnittelussa on huomioitu sekä yksityisyyteen (ääneneristys) että turvallisuuteen (pako-ovi) liittyvät asiat.

3.7 Ravintola

Koulun ravintola muodostaa Nissniku-talon sydämen yhdessä keskustorin ja oppimisen portaiden kanssa. Ravintola, kuten kaikki muutkin tilat, toimivat joustavasti eri käyttötarkoituksissa niin kouluruokailussa kuin isommissa juhlissa. Myös pienryhmyöskentely ja kokousten järjestäminen onnistuu tiloissa luontevasti. Tällainen monikäyttöisyys on mahdollista, koska ravintolasali on jaettavissa pienempiin tiloihin tarpeen mukaan. Ruokailurauha ja ruokailun sujuvuus mahdollistetaan toimivalla ruoanjakelulla. Jakolinjasto on suljettavissa (liukuovet) muusta ravintolasalista niin, että ravintolasali on käytettävissä kokonaisuudessaan ruokailun päätyttyä eikä linjastolle ole pääsyä.

Vaikka ravintolassa ruokailee päivittäin noin 700 lasta ja nuorta sekä koulun henkilökuntaa (n. 100) saadaan kouluruokailulle ominainen hälinä minimiin hyvällä akustisella suunnittelulla. Lisäksi kaluste- ja materiaalivalinnoilla voidaan vaikuttaa ravintolan äänimaailmaan ja luoda viihtyisä ympäristö, joka rauhoittaa, auttaa keskittymään ja saa oppilaat käyttämään ravintolan tiloja myös ruokailuaikojen ulkopuolella. Ravintolasta löytyy nykyaikainen ja moderni esitystekniikka sekä perusvarusteltu keittiösyvennys talojen toimijoiden tapahtumia sekä kokous- ja juhlatilaisuuksia varten.

3.8 Keittiö

Keittiön tulee sijoittua huoltopihan välittömään läheisyyteen. Keittiön mitoituksena on n. 800 ruoka-annoksen tuottaminen päivittäin. Keittiö tuottaa joko täysin tai osittain ruokapalvelut oman talonsa tarpeisiin. Keittiötilat tulee sijoittaa ja suunnitella siten, että työprosessit ovat sujuvia. Sijoittelussa tulee ottaa huomioon raaka-aineiden kulkureitit sisääntulosta säilytykseen ja siitä tuotantoon ja edelleen ruokasaliin tarjoilulinjastoihin. Selkeät kulkureitit ehkäisevät ristikontaminaation vaaran ja samalla sujuvoittavat työnkulkua.

3.9 Keskustori ja oppimisen portaat

Keskustori on koulun sydän sekä uudisrakennus- että laajennusvaihtoehdossa. Torilla sijaitsevat näyttämö ja oppimisen portaat, jotka toimivat myös katsomon ominaisuudessa. Keskustorin akustiikkaan tulee kiinnittää erityistä huomiota; tilan tulee toimia sekä avoimena oppimisympäristönä, ravintolan jatkeena että suurissa yleisötilaisuuksissa. Esitystekniikka ja äänentoisto tulee olla hallinnoitavissa keskitetysti keskustorilta käsin. Keskustorin ja näyttämön välittömässä läheisyydessä sijaitsevat kirjasto- ja nuorisotilat sekä musiikin opetuksentilat sekä projektien, töiden ja ideoiden toteuttamiseen tarkoitettu makerspace-tila. Näin saadaan keskitettyä tarvittava esitystekniikka, äänentoisto ja näytelmien / esitysten vaatima kalusto mahdollisimman lähelle näyttämöä. Lisäksi jompikumpi tiloista toimii tarvittaessa näyttämön takatilana.

3.10 Aula- ja eteistilat

Aula- ja eteistilat välittävät rakennuksen sisäisen liikenteen. Selkeät tilat helpottavat liikkumista niiden sisällä ja ovat johdonmukaisia kaikille käyttäjille. Koulun pääsisäänkäynti

on helposti havaittavissa ja se on ulkotila mukaan lukien kutsuva ja helposti lähestyttävä. Ulko- ja sisäopasteet ovat selkeitä, näkyviä ja osa koulun visuaalista ilmettä.

Vahtimestarin tila on sisäänkäynnin läheisyydessä. Se mahdollistaa asiakaspalvelu- ja valvontatehtävien hoidon vaivattomasti. Rakennuksen ovet ovat sähköisesti lukittavissa ja käytettävissä olevien alueiden rajaaminen mm. iltakäytölle käy helposti.

Pääsisäänkäynnin yhteydessä on tilat vain vierailijoiden vaate- ja kenkäsäilytykselle. Oppilaiden vaate- ja kenkäsäilytys on hajautettu useiden erillisten sisäänkäyntien yhteyteen.

3.11 Varastotilat

Vaikka opetus- ja muut tilat ovatkin yhteiskäytössä, on eri toimijoille oltava riittävästi omia, erillisiä varastotiloja ja säilytyskalusteita. Säilytyskalusteita varataan myös iltakäyttäjille, esim. liikuntasalien iltakäyttäjien osalta.

3.12 Nuorisotila

Nuorisotila toimii alueen lasten ja nuorten laadukkaana vapaa-ajan paikkana. Nuorisotilatoiminnan tavoitteena on, että lapsista ja nuorista kasvaa vastuullisia omasta elämästään, toisista ja ympäristöstä huolehtivia kansalaisia, joilla on terveet elämäntavat. Lisäksi tavoitteena on, että lapsilla ja nuorilla on mahdollisuus ja kykyä osallistua sekä vaikuttaa omiin ja yhteiskunnallisiin asioihin.

Nuorisotilalla tapahtuva avoin nuorisotilatoiminta on täysin maksutonta, vapaaehtoista sekä avointa kaikille ja tilan toimintaa suunnitellaan yhdessä lasten ja nuorten kanssa. Tilassa järjestetään muun muassa teemoitettuja tapahtumia (myös LAN-tapahtumia), monipuolista harrastustoimintaa ja peli-iltoja, mutta nuorisotila on ennen kaikkea tila, jossa lapset ja nuoret voivat viettää vapaasti aikaa kohdaten toisia sekä turvallisia nuorisotyön ammattilaisia. Nuorisotilalla on myös mahdollisuus syödä omia eväitä tai keittää teetä/kahvia. Toimintaa järjestetään päivisin, iltapäivisin, iltaisin ja viikonloppuisin. Lisäksi järjestetään vuosittain yksittäisiä kertoja nuorten toiveiden mukaisesti yö tapahtumia. Nuorisotilalla järjestetään myös lasten ja nuorten loma-aikoina ohjattuja kerhoja ja leirejä sekä avointa nuorisotilatoimintaa.

Nuorisotilatoiminnan keskiössä on lasten ja nuorten kohtaaminen sekä luottamussuhteen rakentaminen. Nuorisotila on turvallinen ja päihtetön vapaa-ajanviettopaikka, jossa lapset ja nuoret kohdataan juuri sellaisina kuin he ovat. Nuorisotiloilla työskentelee nuorisotyön ammattilaisia, joiden kanssa lapset ja nuoret voivat jutella ja joilta voi kysyä tukea niin pieniin kuin haastaviinkin tilanteisiin.

Nuorisotyön näkökulmasta on ehdottoman tärkeää tarjota nuorille tilat, joissa saa olla oma itsensä. Nuorisotalo edustaa monelle nuorelle sitä paikkaa, jossa saa olla irrallaan arjen pakottavista askareista, läksyistä ja velvoitteista harrastaa ja toteuttaa itselle tärkeitä asioita. Nuorisotyö kehittyä ja muuttua, joten tilojen suunnittelussa on hyvä huomioida toiminnan monipuolisuus ja muunneltavuus, unohtamatta tilassa työskentelevien työntekijöiden

työturvallisuutta. Myös kolmas sektori sekä muut yhteistyökumppanit järjestävät nuorisotilassa yleishyödyllistä ja avointa toimintaa sekä tilaisuuksia.

Nuorisotilaan on oma sisäänkäyntinsä ja tila on selkeästi nuorisotila. Kerhotila on avoin, mutta kalusteilla muunneltavissa. Tilassa on huomioitava eri käyttäjien tarpeet hiljaisesta/rauhallisesta tilasta kuin myös mahdollisuudesta kuunnella esimerkiksi musiikkia. Koska nuorisotilaan saattaa kokoontua hetkittäin suuri määrä käyttäjiä, tilojen akustiikkaan on kiinnitettävä erityistä huomioita. Kerhotilan yhteydessä on avokeittiö. Tämä mahdollistaa nuorisotilan käytön myös erilaisten ryhmien ja seurojen kokoontumisille. Nuorisotilasta löytyy huoneet neuvottelulle/rauhalliselle tv:n katselulle sekä pelihuone, jonka akustiikassa huomioidaan, ettei pelaamisen äänet kuulu kerhotilan puolelle. Nuoriso-ohjaajan toimisto tekee mahdolliseksi mm. henkilökohtaiset keskustelut nuoren kanssa. Nuorisotilasta löytyy tarpeelliset varastotilat erilaisille harrastusvälineille kuten askarteluun ja lautapeleille.

Monipuolisen ja turvallisen toiminnan sekä laajan yhteistyön ja tilojen käytön mahdollistamiseksi nuorisotila sijaitsee kirjaston, liikuntasalin ja kuntosalin välittömässä läheisyydessä, jolloin nuorisotilan käyttäjät voivat hyödyntää näitä tiloja. Nuorisotilatoiminnan aikana yksi kolmesta liikuntasalin lohkoista on varattu kokonaisuudessaan lasten ja nuorten käyttöön. Nuorisotiloista voi olla käynti myös koulun taito- ja taideaineiden tiloihin. Sijoituessaan Nissniku-taloon, nuorisotilan merkityksen oletetaan lisääntyvän, jolloin tilojen muunneltavuus ja joustavuus korostuvat entisestään.

Tarkemmat tarpeet ja vaatimukset tullaan määrittelemään toiminnalliset vaatimukset ja tavoitteet -asiakirjassa, joka tulee ohjaamaan tilasuunnittelua.

3.13 Kirjasto

Kirjastopalvelut edistää terveyttä ja hyvinvointia, kuntalaisten osallisuutta, elinikäistä oppimista ja osaamisen kehittämistä sekä ehkäisee syrjäytymistä ja yksinäisyyttä. Yhteiskunnallisesti merkittävää on myös lukutaidon edistäminen, lukemaan innostaminen sekä kuntalaisten auttaminen ja tukeminen yhteiskunnassa tarvittavissa taidoissa.

Kirjasto toimii kunnan lähikirjastona ja palvelee kaikenikäisiä kuntalaisia aamusta iltaan sekä viikonloppuisin, osan ajasta omatoimikirjastona. Kirjasto toimii kuntalaisten kohtaamispaikkana sekä tarjoaa tiloja oppimiseen, työskentelyyn ja oleskeluun. Vapaa-aikapalveluiden lisäksi myös kolmas sektori sekä muut yhteistyökumppanit järjestävät kirjaston tiloissa yleishyödyllistä ja avointa toimintaa ja tilaisuuksia.

Keskeistä kirjastotoiminnalle on mm. asiakkaiden neuvominen, monipuoliset kokoelmat, ryhmävierailut lukemisen edistämiseksi, digineuvonta, tapahtumat ja tilaisuudet sekä asiakkaiden käytettävissä olevat laitteet ja tilat. Toiminta kehittyy ja muuttuu, joten tilojen suunnittelussa on hyvä huomioida monipuolisuus ja muunneltavuus esim. pyörälliset aineistohyllyt (aina kun mahdollista), joustavat ja muokattavat valaistusratkaisut ym. Kirjaston akustiikassa huomioidaan erilaiset käyttäjäryhmät ja asiakkaiden erilaiset tarpeet (äänekkäämpää tilaa, hiljaista tilaa) siten, että tila säilyy rauhallisena, vaikka siellä vierailisi suurempi oppilas-/asiakasmäärä. Kirjaston lattiamateriaalin tulee kestää ulkokengillä kävelyä.

Kirjastoon on oma sisäänkäynti erillään koulun sisäänkäynneistä. Oma sisäänkäynti mahdollistaa mm. laajat aukioloajat sekä omatoimisen asiainnin. Kirjaston tiloista on myös sisäänkäynti talon sisätiloihin, joissa sijaitsevat myös yhteiskäyttötilat. Kirjastojärjestelmän kanssa toimiva omatoimijärjestelmä (mm. lukijat ovilla, tallentava kamera- ja kulunvalvonta sekä automaattiset kuulutukset) mahdollistaa omatoimisen asiainnin.

Kirjastossa on avoin kirjastosali, jossa on mm. aineistohyllyt (eri-ikäisten ja erityyppisille aineistoille), lehtitila (lehtihyllyt ja lukupaikat), asiakastietokoneet, pelikoneet, leikinurkka sekä oleskelualueita ja luku-/opiskelu-/työskentelynurkkauksia eri-ikäisille asiakkaille. Lukunurkkaukset voi muodostaa kalusteilla rajaten. Tilat ovat avoimet ja helposti valvottavissa. Pelikoneet voidaan erotella muusta tilasta lasiseinillä ja ovella, jolloin tila on valvottavissa, mutta eristää ääntä. Lasten ja nuorten osastot ovat valvonnan helpottamiseksi lähekkäin, mutta eivät ihan vierekkäin.

Avoimessa salissa sijaitsee myös palvelupiste, infonäytöt, kirjaston erilaiset laitteet (esim. kopiokone/tulostin/skanneri ja 3D-tulostin), palautus- ja lainausautomaatit, (äly)varaus ja -palautushyllyt ym. kirjastotoiminnassa tarvittavat laitteet ja välineet. Avoimen salin yhteydessä sijaitsee avattava/suljettava lukusali/monitoimitila, joka saadaan tarvittaessa myös jaettua kahtia. Tilaa voidaan käyttää mm. hiljaisena lukusalina, luokkavierailuihin sekä kokoustilana. Monitoimitilan seinä avautuu tarvittaessa kirjastosaliin luoden siitä ison yhtenäisemmän tilan. Palvelupisteen välittömässä läheisyydessä sijaitsee henkilökunnan lukittava työ- ja taukotila.

Monipuolisen ja turvallisen toiminnan sekä laajan yhteistyön ja tilojen käytön mahdollistamiseksi kirjaston lähellä sijaitsee nuorisotila sekä keskustori, näyttämö, oppimisen portaat, musiikin opetuksen tilat sekä makerspace-tila. Kuntalaisille tarjotaan myös varattavia kokous- ja ryhmätyötiloja.

Tarkemmat tarpeet ja vaatimukset tullaan määrittelemään toiminnalliset vaatimukset ja tavoitteet -asiakirjassa, joka tulee ohjaamaan tilasuunnittelua.

3.14 Väestönsuojat

Rakennus varustetaan s-1 luokan väestönsuojilla. Mitoitusperiaatteena 4 % koko rakennuksen rakennustöiden kustannuksista.

4. RAKENNUKSELLE JA TILOILLE ASETETTAVAT VAATIMUKSET

Tilaaajan (= Kirkkonummen kunta) tavoitteita ja vaatimuksia ovat:

Suunnittelun tavoitteena on luoda uudenlaisia avoimia, muunneltavia ja monimuotoisia oppimisympäristöjä, jotka tukevat uudistuneita opetussuunnitelmia. Hankkeessa hyödynnetään uusien oppimisympäristöjen mahdollistamia tilatehokkaita

suunnitteluratkaisuja, huomioiden eri opetusaineiden erityispiirteet ja tarpeet kuten äänieristys ja akustiikka.

Kaikessa suunnittelussa ja rakentamisessa noudatetaan toiminnalliset tavoitteet ja vaatimukset -asiakirjaa, joka luodaan ja päivitetään yhteistyössä käyttäjien kanssa.

Tilojen tulee terveellisiä ja turvallisia, tukea yhteisöllisyyttä ja yhdenvertaisuutta.

Tilojen esteettömyyden tulee, määräysten lisäksi, noudattaa esteettömyyden ja tasa-arvoisuuden henkeä, tilasuunnittelussa huomioidaan erilaisten käyttäjien tarpeet.

Tilat tulee suunnitella siten, että ne ovat aidosti myös muiden kuntalaisten käytössä mahdollisimman monipuolisesti, tehokkaasti ja helposti saavutettavissa.

Tilat suunnitellaan niin, että ne tukevat ja kannustavat käyttäjiä liikkumaan päivän aikana.

Hankkeessa tulee noudattaa Hinku-kunta tavoitteita.

4.1 Rakennustekniikka

Rakennusteknisten ratkaisujen osalta pyritään yksinkertaisuuteen, selkeyteen ja toistettavuuteen ja muuntojoustavuuteen. Rakennuksen runko on systemaattinen ja kustannuksiltaan edullinen.

Koulun moduulialueet ovat mitoitukseltaan toistuvia. Suunnittelussa tulee huomioida tulevat peruskorjaukset lohkojaon ja talotekniikan palvelualuein niin, että korjauksia voidaan suorittaa vain osassa rakennusta.

Toiminnallisilla alueilla pilarit ja muut rungon kantavat osat eivät saa estää näkyvyyttä tai haitata liikkumista.

Materiaalien valinnassa tulee ottaa huomioon niiden pitkäaikaiskestävyys.

Rakennusratkaisuissa tulee ottaa huomioon myös tulevaisuuden muuttuvat ilmasto-olosuhteet.

Pintamateriaalit ovat julkiseen rakennukseen tarkoitettuja ja kestäviä, huomioiden tilojen käyttäjäryhmät. Ratkaisut tulee olla pölyä keräämättömiä ja helposti puhdistettavissa.

Kaikissa tiloissa kiinnitetään erityistä huomiota akustiikkaan tilan käyttötarkoituksen näkökulmasta. Suunnittelussa huomioidaan myös yhteisten tilojen käyttö joustavasti eri tarkoituksiin: ruokala, aula- ja käytävätilat hyödynnetään myös oppimistiloina mahdollisimman hyvin.

4.2 Varustus, laitteet ja kalusteet

Kaikissa tiloissa kiinnitetään erityistä huomiota akustiikkaan tilan käyttötarkoituksen näkökulmasta. Suunnittelussa huomioidaan myös yhteisten tilojen käyttö joustavasti eri tarkoituksiin: ruokala, aula- ja käytävätilat hyödynnetään myös oppimistiloina mahdollisimman hyvin.

Pintamateriaalit, kalustus ja varustus ovat materiaaleiltaan, rakenteiltaan ja työsuorituksiltaan viimeistelyjä.

4.3 Irtokalustus

Oppimistilojen kalusteiden ja varusteiden pitää olla muunneltavia ja mahdollistaa erilaiset työtavat. Oppimistiloista pitää löytyä mahdollisuus työskentelyyn omassa rauhassa ja erikokoisissa ryhmissä.

Irtokalusteet ovat julkiseen rakennukseen tarkoitettuja ja kestäviä, huomioiden tilojen käyttäjäryhmät. Kalusteet tulee olla pölyä keräämättömiä ja helposti puhdistettavissa.

4.4 LVI-järjestelmät

Rakennukseen asennetaan maalämpöjärjestelmä, jossa hyödynnetään jäähdytys. Ilmanvaihto suunnitellaan käytöltään tarpeen mukaiseksi ja varustetaan lämmön talteenotolla. Vesikalusteet ovat tavanomaisia, hyvälaatuisia, julkisen käyttöön soveltuvia, vettä säästäviä kalusteita.

Tarjouspyyntöaineiston teknisiin vaatimuksiin kirjataan tilaajalle tärkeät asiat ja suunnittelun lähtötiedoksi liitetään Kirkkonummen kunnan järjestelmäkuvaus.

4.5 Sähköjärjestelmät

Aurinkosähkön käyttämistä suositetaan hankkeessa. Rakennuksen sähköjärjestelmät tehdään julkisen käytön ja automaattiosäädettävyyden tavanomaiseen laatutasoon.

Sähköautojen latauspisteitä ja latauspistevalmiuksia asennetaan vähintään asetuksen (733/2020) vaatima määrä.

Tarjouspyyntöaineiston teknisiin vaatimuksiin kirjataan tilaajalle tärkeät asiat ja suunnittelun lähtötiedoksi liitetään Kirkkonummen kunnan järjestelmäkuvaus.

Valaistuksen on oltava riittävä, huomioiden ulkovalaistus, yleisvalaistus ja tarvittavat työpiste- ja kohdevalot. Valaistusta on voitava säädellä kulloisenkin tarpeen mukaan (esim. näkövammaiset, esitystekniikka, tekstiili- ja kuvataide- ja fy-ke luokat). Valaistus toteutetaan automaattisesti säätävällä valon määrällä, jossa on myös käsikäyttömahdollisuus.

4.6 Rakennusautomaatiojärjestelmät

Rakennusautomaatio ohjaa taloteknisiä järjestelmiä, ovilukituksia ja yhdistetään mahdolliseen kulunvalvontaan. Lähtökohtana ilmanvaihdossa tarvepohjainen ilmanvaihto, mikä voidaan toteuttaa esim. liiketunnistimin ja hiilidioksidisäätimin.

Tavoitteena on ns. älykäs talo, jossa mm. eri teknologiaratkaisuin taloa ja talon palveluita pystyy hyödyntämään esimerkiksi internetin kautta. Taloteknisiä teknologiaratkaisuja mietitään suunnittelun ja rakentamisen aikana niin, että löydetään mahdollisimman joustavat ja pitkälle tulevaisuuteen toimivat järjestelmät.

Sähköinen lukitus, sähköiset avaimet ja kulunvalvonta sekä tarpeellinen määrä valvontakameroita sekä sisä- että ulkotiloissa. Erilaiset valvontakamerat käyttötarkoituksen mukaan. Kirjastojärjestelmän kanssa toimiva omatoimijärjestelmä (mm. lukijat ovilla, tallentava kamera- ja kulunvalvonta sekä automaattiset kuulutukset) mahdollistaa omatoimisen asioinnin.

Kulunvalvonnassa huomioidaan erilaiset käyttäjäryhmät päivän aikana:

- Koulun oppilaat kulunvalvontaoikeuksilla sisään tai vaihtoehtoisesti välituntiovien ajastaminen
- Kirjaston omatoimijärjestelmään kuuluu tallentava kamera- ja kulunvalvonta sekä automaattiset kuulutukset. Järjestelmä toimii vuorovaikutuksessa kirjastojärjestelmän kanssa.
- Iltakäyttö: Kulku kulunvalvontaoikeuksilla, kulkuoikeuksien rajaaminen
- Ulkopuolisten käyttäjien tilat kulunvalvontaoikeuksilla, kulkuoikeuksien rajaaminen

Reaaliaikainen tilavarausjärjestelmä on ehdoton edellytys talon tehokkaan ja joustavan toiminnan takaamiseksi.

Rakennusautomaatiosta pitää pystyä kokoamaan dataa tilojen käyttöasteesta esimerkiksi läsnäoloantureista. Tilojen käytöstä luodaan varausjärjestelmä, jossa tehdään tilavaraukset. Tilavarausjärjestelmä vapauttaa myös käyttämättömät varaukset tilojen läsnäoloantureiden perusteella.

Opiskelijoiden henkilökohtaisten vaatteiden ja tavaroiden säilyttäminen järjestetään älylukeilla varustetuilla kaapeilla ja lokerikoilla.

Talotekniikan suunnittelussa huomioidaan, että energian- ja vedenkulutuksen tuotto- ja kulutustiedot ovat tuotavissa infografiikkana esimerkiksi talon verkkosivuille ja infonäyttöihin.

Tarjouspyyntöaineiston teknisiin vaatimuksiin kirjataan tilaajalle tärkeät asiat ja suunnittelun lähtötiedoksi liitetään Kirkkonummen kunnan järjestelmäkuvaus.

4.7 Tietoverkkojärjestelmät

Valokuituverkon suunnittelu tehdään yhdessä kunnan tietotekniikkapalveluiden ja TVT-tiimin kanssa.

Taloon rakennetaan langaton lähiverkko, joka kuuluu koko koulun alueella. Langattomassa verkossa toteutetaan ainakin kunnan hallintoverkko, oppilasverkko sekä vierasverkko sekä huomioidaan kirjasto- ja omatoimijärjestelmien tarpeet. Lisäksi otetaan huomioon nuorisotilatoiminnan tarpeet muun muassa LAN –tapahtumien järjestämiseksi. Talo varustetaan myös yleiskaapeloinnilla. Langattoman verkon mitoituksessa huomioidaan, että talon jokaisella käyttäjällä voi olla 1–2 päätelaitetta. Tämä huomioidaan suunnittelussa

siten, että talossa on riittävästi turvallisia säilytystiloja päätelaitteiden säilyttämiseksi ja myös lataamiseksi.

Talon suunnittelussa ja toteutuksessa varmistetaan matkapuhelinten sisäkuuluvuus yhteistyössä matkapuhelinoperaattoreiden kanssa.

Oppimistilojen esitystekniikassa hyödynnetään ensisijaisesti suuria näyttöjä joko pyörällisillä telineillä tai kiinteästi asennettuna, toissijaisesti käytetään projektoreita, esimerkiksi kun tarvitaan suurempaa kuvakokoa. Näytöissä huomioidaan eri käyttäjien ergonomia esimerkiksi korkeussäädön osalta. Oppimistiloihin suunnitellaan useita näyttöjä erilaisiin tarpeisiin: suuria näyttöjä isomman ryhmän tilanteisiin, mutta myös pienempiä näyttöjä pienryhmätyöskentelyn tarpeisiin. Oppimistiloissa on käytössä liikuteltavat interaktiiviset näytöt, laadukkaasti toteutettu äänentoisto sekä jokaisessa moduulissa riittävästi oppimiskäyttöön sopivia päätelaitteita. TVT:n tehokkaan hyödyntämisen takia tilat pitää saada pimennetyiksi riittävä hyvin ja akustiikasta on huolehdittava.

AV- ja TVT-välineistön tulee siten mahdollistaa hyvinkin erilaisten tietokonemerkkien ja -mallien liitännät. Varaudutaan siihen, että oppilailla on mahdollisuus käyttää omia mobiili- ja muita tvt-laitteita. Sähköistyksen suunnittelussa tulee huomioida, että oppilas saa laitteensa lataukseen tarvitsematta muuttaa istumapaikkaansa.

Kun opettajan tietokone liitetään palvelimeen, koe voidaan jakaa/toteuttaa erityisesti suunnitellulle ryhmälle opiskelijoita.

Taloon suunnitellaan Info-TV-järjestelmä, joka näkyy kaikissa keskeisissä tiloissa. Info-TV suunnitellaan siten, että se on laajennettavissa näkyviin kaikissa talon näytöissä/projektoreissa ja myös talon verkkosivulla.

4.8 Pihasuunnitelma

Piha on osa lähiliikuntapaikkaa, istutukset ja toiminnot suunnitellaan osaksi koulun opetussuunnitelmaa. Viereinen liikuntapuisto Frami huomioidaan suunnittelussa.

Ulkotilojen tulee olla kaikkien ikäluokkien käytettävissä, myös samanaikaisesti, näin ollen siellä pitää olla tarpeeksi mahdollisuuksia aktiviteeteille. Pihaa pitää varustaa ulko-opetusta mahdollistavilla oppimisympäristöillä. Koulupihalla pitää olla viheralueet ja leikkipaikat kiipeilytelineillä ja keinuilla ja pihan pitää antaa mahdollisuudet muihin, kaikenikäisille soveltuviin aktiviteetteihin.

Piha-alueet ovat selkeästi jaoteltuja. Rakennusteknisesti varmistetaan, että talossa ei ole sisällä eikä ulkona hankalasti valvottavia paikkoja. Piha-alueiden tulee olla hyvin valaistut ja vaivattomasti valvottavissa. Pihan tulee olla helposti kunnossapidettävissä kaikkina vuodenaikoina, erityisesti talvella.

Luonto, pihat ja muut rakennetut ympäristöt ovat oppijoille oppimisympäristöjä. Niin ulko- kuin sisätilat tukevat lasten omaehtoista leikkiä ja liikkumista, luovuutta ja tutkimista. Piha

oppimisympäristönä tarjoaa myös erilaisia kokemuksia ja materiaaleja esim. liikunnallisesti aktivoiva alue, tutkimisen alue, leikkimisen alue, oleskelun alue.

Pihalla on ulkona oppimiseen rakennettuja paikkoja, joissa oppilasryhmät voivat kokoontua ja työskennellä.

Tontin nykyistä puustoa ja muuta kasvillisuutta pyritään säilyttämään niin paljon kuin mahdollista. Kasvivalinnoissa suositaan suomalaisen luonnon mukaisia kasvivalintoja.

Välituntipihalle sijoitetaan leikki- ja liikuntavälineitä, pelikenttiä sekä rauhallisempia istuskelualueita. Pihan suunnittelun pohjana ovat osallistamisen kautta koulujen oppilailta saadut toiveet ja ehdotukset.

Sisäänkäynnit ovat katettuja. Pihalle rakennetaan lisäksi suojaavia katoksia ja/ tai levennetään rakennuksen räystäitä niin, että näiden alle muodostuu suotuisa, sateelta ja auringonpaisteelta suojattu alue.

Henkilökunnan pysäköintiä ja koulun saattoliikennettä varten suunnitellaan erillinen pysäköintialue. Suunnittelussa huomioitava myös kirjaston käyttäjät ja muu koulun ulkopuolinen käyttö. Keittiön läheisyyteen sijoitetaan lastauslaituri, jätehuolto ja rakennuksen muut huoltotoiminnot.

4.9 Ekologia ja energiatehokkuus, RTS-ympäristöluokitus

Rakennustiedon ympäristöluokitus ja siihen liittyvä työkalu auttavat varmistamaan rakennushankkeen sisäilman laadun sekä akustiikka- ja valaistusolosuhteet, hallitsemaan kosteusteknisiä riskejä ja toteuttamaan kokonaisvaltaisesti energiatehokkaita rakennuksia. Luokituksessa huomioidaan laajasti rakennuksen kestävyys, hiilijalanjälki ja energiatehokkuus. Kohteen energiatehokkuuden arviointi perustuu energiatodistuksen mukaiseen arvosanaan.

Luokitus huomioi suomalaiset olosuhteet, lainsäädännön sekä parhaimmaksi osoittautuneet käytännöt, kuten sisäilmastoluokitus, M1 emissioluokitus, Kuivaketju 10-malli ja viherkerroinmenetelmä. Kohteen minimitavoitteeksi asetetaan 3 tähden luokitustaso, jolla saavutetaan hyvä ympäristölaadun taso. Vähimmäisvaatimuksia on asetettu talotekniselle toiminnanvarmistukselle, käytön opastukselle, kosteudenhallinnalle suunnittelussa ja työmaalla, elinkaaren hiilijalanjäljelle, energiatehokkuudelle, lämpöolosuhteille, sisäilman laadulle ja materiaalien emissioille.

Kolmen tähden luokituksella saavutetaan määräysten mukaisia vähimmäisvaatimuksia parempia ratkaisuja, mm. Rakennusmateriaalien hiilijalanjäljen laskenta ja elinkaaren hiilijalanjäljen säästö 6 % ja E-luku ≤ 89 (alle 15 % minimivaatimuksen).

Elinkaarihankkeen neuvottelussa voidaan harkita vieläkin korkeampaa ympäristöluokituksen tasoa hankkeelle, huomioiden kuitenkin tekniset ja taloudelliset seikat.

5. HANKEMUOTO

Hankkeen toteutusmuoto on elinkaarihanke. Elinkaarihankkeessa yksityinen palveluntuottaja vastaa yhdellä sopimuksella hankkeen suunnittelusta, rakentamisesta sekä kiinteistöpalveluista tietyn, ennalta sovitun sopimusjakson (tyypillisesti 20 vuotta) ajan.

Elinkaarihankkeen keskeiset hyödyt syntyvät palveluntuottajan sitoutumisesta pitkän aikavälin vastuuseen, sekä hankkeeseen liittyvien vastuiden ja riskien läpinäkyvästä käsittelystä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

6. HANKEAIKATAULU

- Hankesuunnitelman päivityksen hyväksyminen marraskuu 2023
- Kilpailullinen neuvottelumenettely vuoden 2024 aikana
- Jatkosuunnittelu ja toteutus 2025–2027
- Käyttöönotto alustavasti 2028

7. KUSTANNUKSET JA RAHOITUS

Hanke on suunniteltu toteutettavaksi kunnan taseeseen.

Uuden tilaohjelman 6.9.2023 mukaisen hankkeen kustannuksiksi hintatasossa 9/2023 arvioidaan 36 850 000 euroa.

Vanhan tilaohjelman 21.5.2019 mukainen kustannus olisi noin 1,5 M€ matalampi.

Tämän lisäksi hankkeeseen kohdistuu irtaimistohankinnan kustannukset n. 10 % rakentamiskustannuksista. Nämä kustannukset tarkentuvat toteutuksen kilpailuttamisen aikana.

Ensikertaisen kalustamisen ja irtaimistohankinnan sisältö:

- irtokalusteet
- av-laitteet
- taide- ja taitoaineluokkien varusteet, koneet ja laitteet
- teknisen työn koneet ja laitteet

LIITTEET

LIITE 1. TILAOHJELMA 6.9.2023