

NURMIJÄRVEN LUKION HANKESUUNNITELMA



TIIVISTELMÄ

Nykyiset lukiotoiminnot sijoittuvat kahteen eri toimipisteeseen, Rajakaassa pääasiallisesti toimivaan Rajamäen toimipisteeseen ja Nurmijärven yhteiskoulun tiloissa (NYK) toimivaan Kirkonkylän toimipisteeseen. Rajamäen toimitilat Rajakaaren osalta ovat siirtymässä väistötiloihin syksyllä 2020, joten muutoksen tarve on akuutti.

Hankesuunnitelmassa on tutkittu kolmea eri sijoitusvaihtoehtoa.

- 1) lukion sijoitus Nurmijärvelle,
- 2) lukion sijoitus Rajamäelle ja
- 3) lukion jaettu sijoitus Nurmijärven ja Rajamäen kesken.

Vaihtoehto 1:n puitteissa on tutkittu kahta eri tonttivaihtoehtoa.

Laaditun hankesuunnitelman tavoitteena on määrittää lukion laajuus, tarvittavat kaavamuutosratkaisut, aikataulu ja kustannukset.

Vaihtoehtojen vertailu on tiivistetty taulukkomuotoon, jossa on huomioitu rakennettavuus, sijainti, vertailukustannustaso ja mahdolliset muut huomiot.

Hankkeen suunnittelu ajoittuu 2023. Rakentaminen ajoittuu vuosille 2024-2025.

SISÄLLYSLUETTELO:

HANKEKUVAUS

- 1.1. Lähtötilanne
 - 1.1.1. Tontti
 - 1.1.2. Kaavatilanne §§
 - 1.1.3. Kunnallistekniikka
 - 1.1.4. Rakennukset
- 1.2. Palveluverkkoselvitys
- 1.3. Tarveselvitys
- 1.4. Tilantarve
 - 1.4.1. Nykyiset tilat
 - 1.4.2. Opiskelija- ja henkilöstömääräennuste
 - 1.4.3. Pedagogisten tavoitteiden vaikutus tilantarpeeseen
 - 1.4.4. Rakennuksen mitoitus
 - 1.4.5. Arvioitu tilantarve
- 1.5. Toiminnalliset vaatimukset
 - 1.5.1. Tilojen yleiset vaatimukset
 - 1.5.2. Paikoitus
 - 1.5.3. Liikuntatila
- 1.6. Tekniset vaatimukset

2. VAIHTOEHDOT

- 2.1. Lukio Nurmijärvellä
- 2.2. Lukio Rajamäellä
- 2.3. Jaettu lukio

3. VAIHTOEHTOJEN VERTAILU

4. KUSTANNUSARVIO

5. AIKATAULU

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

7. HANKESUUNNITELMAN LIITTEET

1. HANKEKUVAUS

1.1. Lähtötilanne

Tässä hankesuunnitelmassa on käyty läpi lukion sijoitus Kirkonkylään, sekä lukion jaettu sijoitus kirkonkylän ja Rajamäen kesken. Lukion sijoitus Rajamäelle on käsitelty SVK:n hankesuunnitelman yhteydessä

1.1.1 Tontit Kirkonkylällä

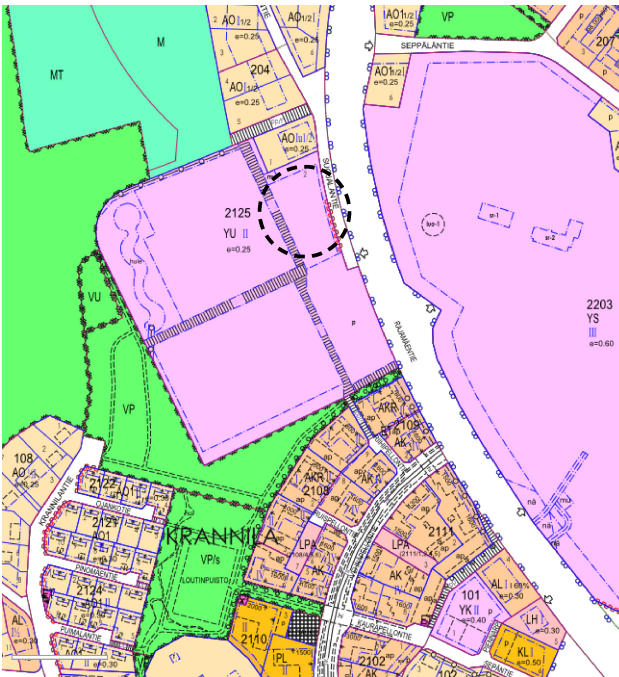
Kirkonkylässä on tutkittu kahta tonttivalintoa, Liikuntapuiston tonttia sekä Toreeninmäen tonttia, nykyisen kirkonkylän päiväkodin tonttia terveyskeskuksen vieressä. Mikäli päädytään jaetun lukion vaihtoehtoon, rakennetaan NYK:n yhteyteen ja samalle tontille uusi liikuntasalirakennus.

1.1.2 Kaavatilanne Kirkonkylällä

Urheilupuiston tontti rajoittuu idässä Rajamäentiehen, pohjoisessa on urheilukenttä huoltorakennuksineen, lännessä ja etelässä tällä hetkellä avointa entistä peltomaisemaa. Kaavassa alue on merkitty YU-korttelialueeksi (YU Urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue). Länsi- ja eteläpuolinen alue on kaavassa puistoaluetta.

Sairaalamäen tontti on kaavassa merkitty YS-korttelialueeksi (YS Sosiaalitoiminta ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue)

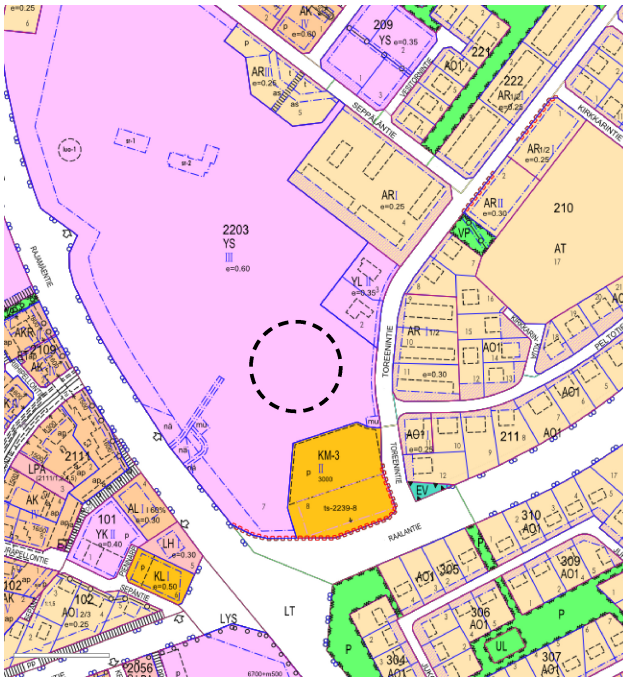
NYK:n tontti on kaavassa merkitty YO- tontiksi, nykyinen kaava mahdollistaa liikuntatilojen rakentamisen



Kuva 1 kaavaote, liikuntapuisto



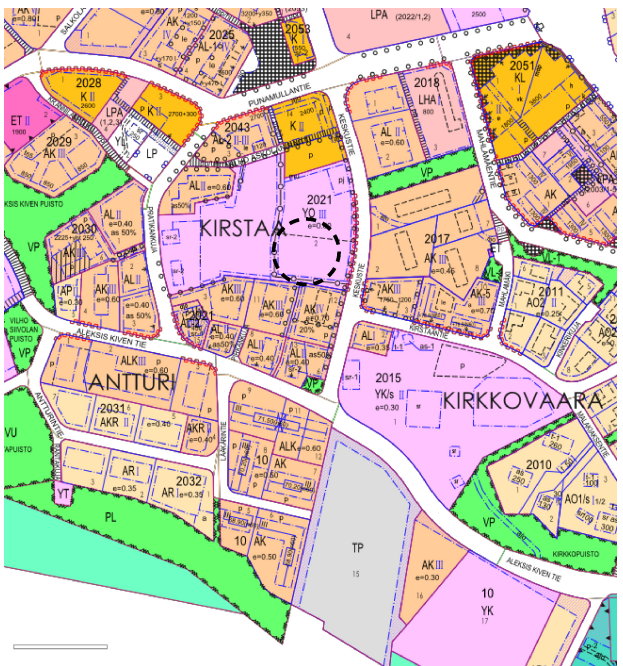
Kuva 2, Ilmakuva, Liikuntapuisto



Kuva 3, Kaavaote, Toreenin mäki



Kuva 4, Ilmakuva, Toreenin mäki



Kuva 5, Kaavaote, Kirstaa NYK



Kuva 6, Ilmakuva, Kirstaa NYK

1.1.3 Kunnallistekniikka

1.1.4 Rakennukset

Toreenin mäen tontilla olevat rakennukset puretaan. rakennuksen peruskorjauksesta, uudisrakentamisesta ja liittymisestä Seitsemän veljeksien c

1.2. Palveluverkkoselvitys

Nurmijärven kunnassa on käynnissä palveluverkkoselvitystyö, jonka on määrä valmistua syksyllä 2020

1.3. Tarveselvitys

Rajamäen toimipisteen toimitilat Rajakaaren osalta ovat siirtymässä väistötiloihin syksyllä 2020 ja yhdistettynä Seitsemän veljeksien koulun akuuttiin tilanteeseen Rajamäellä, hankkeita on pidetty niin kiireellisenä, että käyttäjä ei ole laatinut erillistä tarveselvitystä.

1.4. Tilantarve

1.4.1. Nykyiset tilat

Nurmijärven yhteiskoulun tilat

Lukion nykyiset liikuntatilat NYK:n yhteydessä ovat liian pienet ja hankesuunnitelmaan on varauduttu liikuntarakennuksen rakentamiseen NYK:n tontille. Muut tilat ovat riittävät eikä niihin tämän selvityksen yhteydessä puututa

1.4.2. Opiskelija- ja henkilöstömääräennuste

Opiskelija- ja henkilöstömäärä perustuu Nurmijärven kunnan tekemiin väestöennusteisiin, joiden mukaan Nurmijärven lukioikäisen väestön määrä laskee hieman seuraavien kymmenen vuoden ajalla. Lukio toimintaa kehittämällä tavoitteena on saada kunnan omaan lukioon entistä suurempi osuus oman kunnan lukiolaisista huomioiden mahdollinen opiskelijamäärän pieneneminen väestöennusteiden valossa, jolloin lukion kokonaisopiskelijamäärä pysyisi arviolta lähellä nykyistä.

Nurmijärven lukion toimipisteiden yhteenlaskettu opiskelijamäärä oli vuonna 2020 418 opiskelijaa. Opiskelijaennusteen mukaan opiskelijamäärä laskee ja tulevan oppilaitoksen mitoituksen pohjana käytetään vuoden 2025 opiskelijamääräarviota, 400 opiskelijaa, huomioiden mahdollisen oppivelvollisuuden laajentumisen tuomat muutokset. Kirkonkylän osalta ennuste on 235 opiskelijaa ja Rajamäen osalta 165 opiskelijaa. Henkilökunnan määräksi arvioidaan 45 henkilöä kokonaisuudessaan.

1.4.3. Pedagogisten tavoitteiden vaikutus tilantarpeeseen

Suunnittelussa tulee huomioida uudistunut lainsäädäntö (lukiolaki ja laki ylioppilastutkinnosta). Opetushallitus on laatinut lukion opetussuunnitelman perusteet, joiden pohjalta Nurmijärven kunta koulutuksen järjestäjänä päättää paikallisesta lukion opetussuunnitelmasta ja jonka tavoitteet ja keskeiset sisällöt ohjaavat lukion toimintaa. Lähtökohtaisesti tavoitteena on tarjota toisen asteen opiskelijoille laadukasta ja laaja-alaista yleissivistystä vahvistavaa lukio-opetusta ja mahdollistaa opiskelijoille hyvät valmiudet jatko-opintoihin sekä kehittää valmiuksia tulevaisuuden työelämään osana nuorten henkilökohtaisen elinikäisen oppimisen polkua.

Lukiokoulutuksen oppimisympäristön perusta

Lukiohankkeen uusien oppimisympäristöjen suunnittelun lähtökohtana tulisi olla tulevat opetussuunnitelmat ja oppimiskäsitykset sekä mahdollisuudet uudenaikaisille pedagogisille mahdollisuuksille ja niihin soveltuville sekä muuntautumiskykyisille oppimisympäristöille. Tavoitteena on luoda uusia oppimisen ja opettamisen malleja tukeva, toiminnallisesti ja taloudellisesti tehokas, terveellinen ja ennen kaikkea turvallinen toimintaympäristö.

Lukion opetus pohjautuu opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppiminen on seurausta opiskelijan aktiivisesta ja tavoitteellisesta toiminnasta.

Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden, opettajien, asiantuntijoiden ja yhteisöjen kanssa erilaisissa ympäristöissä. Se on monimuotoista ja sidoksissa siihen toimintaan, tilanteeseen ja kulttuuriin, jossa se tapahtuu. Myös kieli, kehollisuus ja eri aistien käyttö ovat oppimisen kannalta olennaisia. Lukion opiskeluympäristöjä ja -menetelmiä koskevan kehittämisen lähtökohtana ovat oppimiskäsitys sekä opetukselle asetetut tavoitteet. Opiskeluympäristöjen kehittämisessä ja menetelmien valinnassa tulisi ottaa huomioon myös opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat ja edellytykset, kiinnostuksen kohteet, näkemykset ja yksilölliset tarpeet sekä tulevaisuuden ja työelämän asettamat tarpeet. Lukiokoulutuksessa valinnaisuus tulee korostumaan uuden opetussuunnitelman mukaisesti entisestään huomioiden jatko-opintojen valintamenettelyiden uudistukset.

Kokonaisvaltainen toimintaympäristö muodostuu mm. fyysisestä ympäristöstä, oppijoista, opettajista, henkilökunnasta, erilaisista oppimisenäkemyksistä, erilaisista toimintamuodoista ja oppimislähteistä. Fyysisellä oppimisympäristöllä tarkoitetaan mm. tila- kaluste- ja laiteratkaisuja, opetusmateriaaleja ja tapoja käyttää näitä, tiedon taltiointi- ja hallintajärjestelmiä, piha-alueita ja lähiympäristöä. Toimiva ja motivoiva fyysinen oppimisympäristö edistää hyvinvointia, oppimista, terveyttä ja turvallisuutta. Se tukee oppilaiden ikäkauden ja edellytysten mukaista kasvua ja oppimista.

Rakennuksen piha-alueet, samoin kuin sitä ympäröivä ympäristö liikuntapalveluineen, ovat osa lukion oppimisympäristöä. Kokonaisuudessaan uudenaikainen oppimisympäristökäsitys pitää sisällään varsinaisen opetukseen käytettävän tilan lisäksi myös ympäröivät ulkoilutilat ja urheilualueet sekä ympäröivän ympäristön palveluineen.

Oppimistilojen muunneltavuus, monipuolisuus ja yhteistoiminnallisuus

Lukiorakennuksen ympäristön tulee mahdollistaa myös yhteistoiminnallisen oppimisen ja monipuolisten pedagogisten ratkaisujen toteuttaminen opintojaksoittain oppiaineissa ja tarvittaessa myös oppiainerajat ylittäen. Tavoitteena on edistää samalla pedagogista hyvinvointia, jolloin viihtyisä ympäristö tukee oppimisen prosesseja ja parantaa oppimistuloksia motivoiden positiiviseen toimintakulttuurin muutokseen. Monipuolisen opiskeluympäristön tulisi tukea myös mm. vuorovaikutusta, yhdessä työskentelyä ja itsenäistä opiskelua digitaaliset toimintamahdollisuudet huomioiden.

Moderni oppiminen ja opetus ovat monimuotoisia. Oppimistilojen tulisi olla tämän vuoksi helposti mukautettavissa ja muutettavissa eri tilanteiden oppimis- ja opetusvaatimusten mukaan. Tilaratkaisujen tulisi mahdollistaa opetustilojen muodostaminen erikokoisille opiskelijaryhmille. Näin tiloja voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Tilojen muunneltavuudessa tulee huomioida esimerkiksi yksilöohjauksen tarpeet, pienryhmätyöskentely, perinteinen luokkatilaopetus, modernit pedagogiset ratkaisut, digitaalisuus, suurluennot, etäopiskelu, monimuoto-opiskelu, koeviikot, ylioppilaskokeet ja yhteisölliset juhlatapahtumat.

Lukiossa käytetään kaiken kaikkiaan enenevässä määrin monipuolisia opetus-, ohjaus- ja opiskelumenetelmiä sekä opetusta koskevilla ratkaisuilla rakennetaan myös kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää osaamista. Laaja-alainen osaaminen ja monialaiset oppimiskokonaisuudet tuovat uuden opetussuunnitelman myötä vahvemmin tiimiohjaamisen kulttuuria myös lukiotoimintaan. Yhteistyöhön nojaavassa toimintakulttuurissa tilojen ja kalusteiden tulisi olla helposti järjestettävissä uudelleen ryhmän ja tehtävän vaatimusten mukaan sekä varastotilaa riittävästi myös kalusteiden mahdollisten siirtelytarpeiden osalta.

Käytävä- ja aulatilaa tulee harkita mahdollisuuksien mukaan muokattavaksi niin, että myös kyseiset tilat palvelisivat mahdollisimman tehokkaasti opiskelijoiden työskentelyä, itseopiskelua ja

myös opiskelijoiden tarvikkeiden ja tavaroiden säilytystä. Yhteyttä ympäröiviin tiloihin voidaan säätää mm. liikuteltavien seinien avulla monipuolisesti, jolloin ns. aulatilasta voidaan muokata nopeasti pienempi rauhallinen ryhmätyöskentelypiste, tai suurempi luokkatila muuntuu useammaksi pienemmäksi tilaksi. Tilojen suunnittelussa tulee kuitenkin huomioida lukion suuret ryhmäkoot ja niiden tuomat erityistarvepiirteet myös perinteisempään luokkahuonetyöskentelyyn riittävän suurien luokkahuonetilojen osalta.

Lukion arviointiviikkojen ja –tilaisuuksien osalta muunneltavuuden tulisi mahdollistaa isojen luokkahuonetilojen muokkaaminen myös vielä suurempiin tiloihin. Tällaisella ratkaisuvaihtoehdolla voisi myös pohtia mahdollisuutta käyttää osaa luokkahuonetiloja yhdistämällä suuremmaksi tilaksi yhdessä auditoriotilan kanssa kahdeksi suuremmaksi tutkintosalitilaksi arviointiviikoille tai toisaalta myös ylioppilaskirjoituksiin huomioiden ja arvioiden liikuntatilojen tuomat mahdollisuudet.

Tilojen suunnittelussa tulisi huomioida myös mahdollisuuden ns. pienryhmätiloihin, joita voidaan hyödyntää projektityöskentelyssä, ryhmätyöskentelyssä ja esimerkiksi media-, 3D-pajoissa (esim. Makerspace-tila) tai muissa tulevaisuuden työpajatoiminnoissa.

Erityistilarpeita oppiainekohtaisesti oppimisympäristöjen osalta on lisäksi myös luonnontieteissä ja taito- ja taideaineissa.

Yhteisöllisyydellä hyvinvointia ja monipuolisuutta huomioiden lukiotoiminnan erityispiirteet

Oppimistilojen tulisi tarjota myös mahdollisuuksia sosiaaliseen kanssakäymiseen. Modernit oppimisympäristöt luovat edellytykset viihtyvyyden ja motivaation kasvulle ja sitä kautta oppimisen monipuolistumiselle. Opiskeluympäristön suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota saavutettavuuteen, esteettömyyteen ja työskentelyergonomiaan sekä estetiikkaan hyvinvoinnin edistämisen näkökulmasta. Myös opiskelijoita aktivoidaan osallistaen kehittämään ja pitämään huolta opiskeluympäristöstään.

Yhteisöllisten tapahtumien mahdollistaminen on osa lukion toimintakulttuuria ja osa positiivista yhteisöllisyyttä. Tämän mahdollistamiseksi lukiorakennuksessa tulee olla myös suurempi tila, jossa erilaisia tapahtumia ja juhlia pystytään järjestämään suurellekin joukolla (esimerkiksi ylioppilaskirjoitusjuhlatilaisuudet). Tilojen suunnittelun yhteydessä tulisi huomioida esimerkiksi isompi liikuntasali, joka toimii myös isojen juhlatilaisuuksien tapahtuma-areenana. Pienempi monitoimitala toimii puolestaan monipuolisena muunneltavana tilana sekä ns. auditoriotilana siirrettävän katsomon avulla. Molempien tilojen yhteydessä tulee huomioida näyttämö- ja valo- sekä äänitekniikan ohjauksen ja välineistön tarpeet. Liikuntasalin yhteydessä tarvitaan riittävästi tilaa liikunta- ja tuolivarastoihin, jotta kyseisiin tiloihin mahtuu myös ylioppilaskirjoituksiin vaadittavat tekniset ratkaisut sekä riittävä määrä siirrettäviä kalusteita.

Ylioppilaskirjoitusten toteutusmahdollisuuksien suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös riittävä määrä tilaa opiskelijoiden sijoittumiseen saleissa ja mahdolliset erityistilajärjestelytarpeet eli riittävä määrä myös samassa yhteydessä olevia ns. erillisiä tiloja. Yksi mahdollisuus tämän toteutukseen voisi olla esimerkiksi monitoimitilan sijoittaminen lähelle liikuntatiloja ja niiden pukuhuonetiloja osastoiden kyseiset tilat myös erilliseksi kokonaisuudekseen. Näin ollen tilojen monikäyttöisyyden osalta myös ns. iltakäytön osalta kyseinen alue olisi eroteltavissa ulkopuolisten käyttäjien käyttöön monipuolisesti.

Ruokailu on osa opiskelijoiden hyvinvointia edistävää toimintakulttuuria. Yhteisöllisyyttä, turvallista ilmapiiriä ja mielen hyvinvointia edistävät toimintatavat ovat osa jokaista opiskelupäivää ja tämä tulisi huomioida myös tilaratkaisuissa osana kokonaisuutta.

Tilasuunnittelussa tulisi myös huomioida opiskelijoiden pitkien päivien tuoma tarve rentoutumismahdollisuuksiin esimerkiksi rauhoittumisen ja toisaalta sosiaalisten kanssakäymisten näkökulmasta. Ratkaisun tulisi mahdollistaa tulevaisuuden mahdollisiin muutoksiin ketterästi muokkautuva toimintaympäristö pitkällä ja kestäväällä sekä kustannustehokkaalla tavalla.

Lukion henkilökunnan tauko- ja työskentelytiloja suunniteltaessa tulee huomioida hiljaisen työskentelyn mahdollisuudet niin, että jokaisella opettajalla on oma ergonominen työskentelypisteensä yhteisessä opettajainhuoneessa. Taukotilan tulisi olla erillinen vapaamuotoinen sosiaalinen tila, jossa on myös mm. opettajien ruokailumahdollisuus omien eväiden lämmittämiseen.

Lukion hallinnon tilojen tulisi olla opiskelijoiden ja myös muidenkin käyttäjien helposti lähestyttävissä. Sosiaalitilojen mitoituksessa tulee huomioida esteettömyys ja miesten sekä naisten tasapuolinen kohtelu, myös siivouksen ja kiinteistöhoitajien osalta.

Hankkeessa tulisi huomioida toiminnallisesti muuntojoustavat ratkaisut lukiotoimijoiden ja kuntalaisten käyttötarpeita huomioiden mahdollisimman monipuolisesti. Rakennuksen monikäyttöisyyden toivotaan olevat mahdollisimman laajaa ja toimialarajat ylittävää mahdollisuuksien mukaan. Lukiorakennuksen/rakennuksien tilojen suunnittelussa ja monipuolisessa käytössä tulisi huomioida myös kunnassa toimivien järjestöjen, yhteisöjen, yritysten ja muiden kokoontumis- ja esiintymistilaraajat esimerkiksi monitoimista auditoriotilaa ja liikuntatiloja suunniteltaessa sekä rakennuksen/rakennuksien kulkuyhteyksiä suunniteltaessa. Tilojen saavutettavuus ja toimintojen jakaminen iltakäyttöalueisiin tulisi ottaa huomioon suunniteltaessa koko kokonaisuutta. Esimerkiksi liikuntatilojen, auditorion ja ruokalan yhteiskäyttö erilaisissa tapahtumissa tulee ottaa huomioon suunnittelussa.

Digitaaliset mahdollisuudet oppimisympäristöissä

Moderni teknologia AV- ja esitystekniikan osalta tulee huomioida suunnittelussa ja niiden tuomat tulevaisuuden mahdollisuudet esimerkiksi etäyhteyksien hyödyntämismahdollisuuksien osalta. Digitaalisuuden hyödyntämisen tulisi olla keskeistä kaikissa tiloissa ja toiminnoissa aina valaistuksista ja tilavarausjärjestelmistä taloautomaatio-ohjaukseen.

Lukiohankkeessa on huomioitava opetusikäikässä olevien tilojen riittävä digitaalinen varustelutaso. Esitystekniikka on suunniteltava ajanmukaiseksi, ennakkoluulottomaksi ja katse tulevaisuuteen. Yhteisöllisten tapahtumien järjestämiseen liittyvä esitystekniikka ja AV-välineistö tulee myös huomioida tiloja suunniteltaessa ja välineistölle varattava riittävä varastotila tarvittaessa. Suunnittelussa tulee huomioida myös mahdollisuudet liikkuvan kuvan suoratoistamiseen, jolloin mahdollistetaan tilojen monipuolisempi käyttö poikkeustilanteissa ja suuremmilla osallistujamäärillä tarvittaessa. Digitaalisten laitteiden hankinnassa tulee pohtia myös niiden monipuolisia käyttömahdollisuuksia ja esimerkiksi liikuteltavuutta. Laitteiden kiinteä asennus määrittää samalla myös esimerkiksi opiskelijoiden suunnan opetustilassa ja heikentää merkittävästi tilojen monipuolista ja muunneltavaa käyttöä. Äänentoisto, ääni ja sen tuottaminen sekä esittäminen, ovat tärkeä osa digitaalisia oppimisympäristöjä. Langattoman teknologian tuomia mahdollisuuksia tulee harkita laitteistojen tarkemmassa suunnittelussa.

Digitaalisten arviointimenetelmien ja ylioppilaskirjoitusten vaatimukset tulee huomioida suunnittelussa. Ylioppilastutkinnon tuomat erityispiirteet lukiokoulutuksen järjestämiselle tulevaisuudessa tulee huomioida mahdollisimman hyvin tilasuunnittelussa noudattaen ylioppilastutkintolautakunnan määräyksiä huomioiden mahdolliset tulevaisuuden tarpeet.

Huomioon otettavia pedagogisia painopisteitä tilaratkaisujen suunnitteluun

- Muunneltavat ja monipuoliset luokka- ja opiskelutilat
- Yhteisöllisyyttä ja tilaisuuksia sekä tapahtumia tukeva oppimisympäristö
- Tila- ja kalusteratkaisuiltaan pienet ja erityisesti suuret opiskelijaryhmäkoot huomioivat monipuoliset kestävän kehityksen mukaiset ratkaisut
- Ylioppilaskirjoituskäytänteet huomioivat tilaratkaisut (riittävästi tilaa, eriyttämismahdollisuudet, akustiikan ja äänieristyksen huomioiminen, wc-tilat, kalusteiden säilytys, digitaalisuuden huomioiminen)
- Opetusteknologiaa ja digitaalisuutta sekä automatiikkaa hyödyntävä muunneltava ja monipuolinen kokonaisuus
- Opiskelijoiden ja henkilöstön hyvinvointia tukevat viihtyisät ja ergonomiset sekä akustisilta ratkaisuilta toimivat ratkaisut
- Uudistuvan opetussuunnitelman ja oppiainerajat ylittävää opetusta tukevat tilat
- Lukiorakennuksen luokkahuonetilojen ulkopuolella tapahtuvan oppimisen mahdollistaminen huomioiden digitalisaatio (koko kunta oppimisympäristönä ja yhteistyö esimerkiksi elinkeinoelämän sekä korkeakoulujen kanssa)
- Turvallinen ja terveellinen oppimis- ja työskentely-ympäristö

1.4.4. Rakennuksen mitoitus

Rakennuksen mitoitusta suunniteltaessa otetaan huomioon mm.:

- Oppimisympäristön tulee tukea monipuolisesti erilaisia opetuksen toimintamuotoja (suuret tilaisuudet, luokkaopetus, eri kokoisten ryhmien opetus, henkilökohtainen ohjaus, vuorovaikutus, yhdessä työskentely, pienryhmätyöskentely, itsenäisen opiskelu ja esimerkiksi digitaaliset toimintamuodot). Oppimistilojen tulisi olla tämän vuoksi helposti mukautettavissa ja muutettavissa eri tilanteiden oppimis- ja opetusvaatimusten mukaan.
- Luokkahuonetilojen mitoituksessa tulee huomioida suuret ryhmäkoot.
- Lukiotoiminnan erityispiirteet ja esimerkiksi ylioppilaskirjoitusten vaatimukset yhdistettynä digitalisaatioon tulee huomioida rakennuksen suunnittelussa ja tilojen mitoituksessa.
- Yhteisöllisyyttä ja tapahtumien järjestämismahdollisuuksia tukevat tilaratkaisut.
- Lukiokoulutuksen järjestämiseen liittyvät lait, asetukset, määräykset ja ohjeet sekä suositukset tulee huomioida mitoituksessa ja suunnittelussa.
- Oppimisympäristön suunnittelun lähtökohtana tulisi olla tulevat opetussuunnitelmat ja oppimiskäsitykset sekä mahdollisuudet uudenaikaisille pedagogisille mahdollisuuksilla ja niihin soveltuviin sekä muuntautumiskykyisiin oppimisympäristöihin.
- Hankkeessa tulisi huomioida toiminnallisesti muuntojoustavat ratkaisut lukiotoimijoiden ja kuntalaisten käyttötarpeita huomioiden mahdollisimman monipuolisesti.
- Tilojen käyttöasteen nostamisen näkökulmasta tavoitteena on saavuttaa monipuolisia, muunneltavia tiloja, joita voitaisiin hyödyntää myös ilta- ja viikonloppukäytössä.

1.4.5. Arvioitu tilantarve

Tilaohjelma on esitetty hankesuunnitelman liitteessä 1.

1.5. Toiminnalliset vaatimukset

1.5.1 Yleiset vaatimukset tiloille

Lukion ja sen yhteyteen rakennettavien toimintatilojen tulee olla monikäyttöisiä ja muunneltavia. Muuntojoustavuus tulee huomioida suunniteltavissa tila- ja kalusteratkaisuissa huomioiden lukiotoiminnan erityispiirteet esimerkiksi mahdollisesti suurien ryhmäkokojen tilatarpeen osalta.

Tiloja suunniteltaessa pyritään ratkaisuihin, jotka kannustavat liikkuvaan opiskeluun ja työskentelyyn. Suunniteltavien tilojen tulee olla esteettömiä ja ääniympäristöltään opetusrakennuksen vaatimukset täyttäviä.

Hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon oppilaitoksen turvallisuusnäkökulmat. Toiminnan turvallisuuden ja akustiikan sekä äänieristävyyden takaamiseksi on tärkeää, että tilallinen perusratkaisu mahdollistaa rakennuksen luontevan vyöhykkeistämisen. Tilallisessa ratkaisussa tulee huomioida myös mahdolliset palo- ja turvaosastoinnin tarpeet.

Lukitusjärjestelmien (ulko-ovet ja luokkien ovet) olisi hyvä toimia modernia sähköistä teknologiaa hyödyntäen. Tämä mahdollistaisi tilojen turvallisemman ja monipuolisemman käytön, mikäli pystyttäisiin rajaamaan ja tunnistamaan tehokkaasti. Kiinteistössä sisä- ja ulkotiloissa tulisi olla turvakamerat ja hälytysjärjestelmät. Lisäksi tulee huomioida mahdollinen sisäinen turvahälytysjärjestelmä (automaattinen kuulutusjärjestelmä sekä etälukitusmahdollisuus) kriisitilanteiden varalta sekä paloturvallisuus ja nopeat poistumisreitit rakennuksesta kokonaisuudessaan. Turvallisuusnäkökulma tulisi huomioida myös rakennuksen sisäänkäynnin osalta.

Akustiikan huomioiminen on tärkeää kokonaisuudessaan oppimisympäristössä niin, että melua ei esiinny, mutta opettajan puhe kuuluu asianmukaisesti opiskelijoille vaadittavaan tilaan, mutta ei häiritse toisaalta muita. Valaistus on myös merkittävä seikka ja esimerkiksi aulatilojen valaistuksen tulee olla myös muunneltavissa erilaisia tilanteita varten. Liiketunnistimien mahdollisuutta valaistukseen liittyen tulee harkita energiatehokkuuden näkökulmasta. Tilaratkaisuissa tulisi huomioida myös opiskelijoiden hiljaisuutta vaativat itsenäisen työskentelyn mahdollisuudet ja toisaalta myös ryhmätyöskentelyn mahdollisuudet yhdistäen digitaalisiin mahdollisuuksiin. Ylioppilaskirjoitusten toteutuspaikan ympäristössä tulee huomioida myös äänieristyksen merkitys. Tilat tulee saada hiljaisiksi, jotta ylioppilaskirjoituksiin osallistuvilla on turvallinen ja rauhallinen työskentely-ympäristö. Kyseisiä toimintatapoja hyödynnetään myös lukuvuoden muina ajankohtina opetuksen arviointiin liittyen.

Pyrkimyksenä on toteuttaa yhteisöllisyyttä, uteliaisuutta ja oppimismotivaatiota vahvistavia tiloja ja lähiympäristöä.

Siivottavuus ja kulutuksen kestävyys huomioidaan tilojen suunnittelussa ja materiaalien valinnoissa.

1.5.2 Paikoitus

Lukion autopaikkojen tarve on 90 autopaikkaa sekä mopo-/mopoautopaikoitusta 20-40 paikkaa. Polkupyöräpaikkatarve on 200 paikkaa

1.5.3 Liikuntatilat

Liikuntatilat mitoitetaan oppilaitoksen käytön mukaan, mutta myös ilta- ja viikonloppukäytön tarpeet huomioiden.

Liikuntasali tulee voida jakaa kolmeen osaan. Tilan vapaa korkeus on vähintään 7 m. Tilasuunnittelussa tulee kiinnittää huomioita varastotilojen riittävyyteen ja siihen että ne ovat helposti käytettäviä. Liikuntasalin ilta- ja viikonloppukäyttöä valvotaan, joka tulee huomioida rakennussuunnittelussa ja iltaikäytön tilojen rajaamisessa osastoinnin ja lukitusten sekä turvallisuuden näkökulmasta.

Liikuntasalin tulisi olla yleisilmeeltään liikunnallisten vaatimusten lisäksi myös juhlava monitoimitila, jossa voidaan järjestää isompiakin tapahtumia ja tilaisuuksia, kuten ylioppilaskirjoitukset, vanhojen päivän tanssiaiset, ylioppilasjuhlat, itsenäisyyspäiväjuhlat ja muita yleisötilaisuuksia. Tilojen suunnittelussa tulisi huomioida tavoitteena tyylikäs ja arvokas tila kokonaisuudessaan. Liikuntasali toimii kuitenkin ensisijaisesti oppilaiden ja opiskelijoiden sekä harrastajaryhmien liikuntatuntien tapahtuma-alueena. Liikuntasali varustetaan ulosvedettävällä katsomolla huomioiden kokonaisuudessaan riittävä määrä istumapaikkoja yhteisöllisiin tapahtumiin. Tilaan tulisi mahtua riittävästi istumapaikkoja esimerkiksi ylioppilasjuhlien osalta.

Liikuntasalin suunnittelussa tulee huomioida myös ylioppilaskirjoitusten tarpeet erityisesti digitaalisuuden, akustiikan, erittämismahdollisuuksien, turvallisuuden ja säilytystilatarpeiden näkökulmasta.

1.6. Tekniset vaatimukset

Rakennuksien keskeiset suunnittelu- ja toteutustavoitteet:

- Sisäilmaterveellisyys
- Kestävät suunnitteluratkaisut ja materiaalivalinnat
- Helppo laajennettavuus
- Muuntojoustavuus
- Kokonaistaloudellinen suunnitteluratkaisu
- Ilkivalta- ja tuhotyösuojaus sekä muu uhkatilannesuojauk
- Vältetään pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaisten tilojen sijoittaminen maanalle
- Energiätehokkuus
- Sisäilmaluokitus S2. Rakennuksesta jäähdytetään vain välttämättömät tilat, kuten keittiö
- Huollon ja kunnossapitokorjausten helppous

2. VAIHTOEHDOT

Vaihtoehtoja koskeva luonnossuunnitelma-aineisto on esitetty liitteessä 2.

2.1 VE 1, Lukio Nurmijärvellä

- VE 1.1 Liikuntapuiston tontti
- VE 1.2 Toreenin mäen tontti

Edut:

- Suuremman yksikön tuomat mahdollisuudet kurssitarjonnan monipuolistamiseksi valinnaisuuden näkökulmasta ja opetuksen kustannustehokkuus henkilöstöresurssien ja kehittämisen näkökulmasta.
- Opettajat ja hallinto keskittävät lukiotoiminnan kehittämiseen yhdessä työpisteessä yhteistyössä yhden yhtenäisen opiskelijakunnan kanssa. Oppiaineryhmissä laajemmat

mahdollisuudet kehittää esimerkiksi yhteisopettajuutta ja oppiainerajat ylittäviä opintokokonaisuuksia.

- Muuntautumiskykyiset modernit oppimistilat, joita voi hyödyntää monipuolisesti yksilöohjauksessa, pienryhmäyöskentelyssä ja jotka samalla mahdollistavat myös tarvittaessa suuret ryhmäkoot ja suuret tilaisuudet.
- Mahdollistaa uuden opetussuunnitelman mukaiset oppimisympäristöratkaisut monipuolisuudella ja esimerkiksi ainerajat ylittävien opintojaksokokonaisuuksien näkökulmasta.
- Huomioi myös Nurmijärven ulkopuolelta tulevat opiskelijat.

Haasteet:

- Opiskelijoiden liikkuvuus taajamien välillä lisääntynee.
- Mahdollisia haasteita pohjoisen Nurmijärven haja-asutusalueiden opiskelijoiden kulkuyhteyksien näkökulmasta.
- Suurien ryhmäkokojen tuomat haasteet, jolloin toisaalta kustannustehokkuus ei saisi olla säästökeino vaan tavoitteena lukiotoiminnan kehittäminen.
- Tarvitaan riittävän suurikokoisia luokkatiloja sekä riittävän suurikokoinen ja muunneltavissa oleva auditorio ja liikunta/juhlasali, jossa yhteisölliset tapahtumat voidaan järjestää riittävän suurelle henkilömäärälle.
- Mikäli lukio toimii Kirkonkylällä, miten käy Pohjois-Nurmijärven opiskelijoiden liikkuvuuden osalta esimerkiksi Hyvinkään suunnalle?
- Lisäisikö mahdollisesti lukiolaisten hakeutumista kunnan sisälle mahdollisen oppivelvollisuusiän noston ja toisen asteen maksuttomuuden yhteydessä?
- Tilojen mitoituksessa huomioitava YO-kirjoitukset 150 hengelle, juhlatilaisuudet 600 hengelle, arviointiviikot 400 hengelle, 30-36 opiskelijan ryhmäkoko opetustiloissa (samalla muunneltavuus pienempiin sekä suurempi opiskelijamääriin)

2.2 VE 2, Lukio Rajamäellä

Edut:

- Suuremman yksikön tuomat mahdollisuudet kurssitarjonnan monipuolistamiseksi valinnaisuuden näkökulmasta ja opetuksen kustannustehokkuus henkilöstöresurssien ja kehittämisen näkökulmasta.
- Opettajat ja hallinto keskittävät lukiotoiminnan kehittämiseen yhdessä työpisteessä yhteistyössä yhden yhtenäisen opiskelijakunnan kanssa. Oppiaineryhmissä laajemmat mahdollisuudet kehittää esimerkiksi yhteisopettajuutta ja oppiainerajat ylittäviä opintokokonaisuuksia.
- Muuntautumiskykyiset modernit oppimistilat, joita voi hyödyntää monipuolisesti yksilöohjauksessa, pienryhmäyöskentelyssä ja jotka samalla mahdollistavat myös tarvittaessa suuret ryhmäkoot ja suuret tilaisuudet.
- Nivelvaiheen huomioimismahdollisuudet yhteistyössä peruskoulun kanssa ja tilojen yhteiskäyttömahdollisuudet jakaen mm. auditoriotilat ja ruokailutilat.
- Mahdollistaa uuden opetussuunnitelman mukaiset oppimisympäristöratkaisut monipuolisuudella ja esimerkiksi ainerajat ylittävien opintojaksokokonaisuuksien näkökulmasta.

Haasteet:

- Opiskelijoiden liikkuvuus taajamien välillä lisääntynee.
- Mahdollisia haasteita keskisen Nurmijärven alueen haja-asutusalueiden opiskelijoiden kulkuyhteyksien näkökulmasta.

- Suurien ryhmäkokojen tuomat haasteet, jolloin toisaalta kustannustehokkuus ei saisi olla säästökeino vaan tavoitteena lukiotoiminnan kehittäminen.
- Toisen asteen ja perusopetuksen toimiminen samoissa tiloissa tuonee myös haasteita.
- Seitsemän veljeksien koulun ruokatilojen laajentamistarve.

Muuta:

- Tarvitaan riittävän suurikokoisia luokkatiloja sekä riittävän suurikokoinen ja muunneltavissa oleva auditorio sekä liikunta/juhlasali, jossa yhteisölliset tapahtumat voidaan järjestää riittävän suurelle henkilömäärälle
- Mikäli lukio toimii Rajamäellä, miten käy Kirkonkylän alueen opiskelijoiden liikkuvuuden osalta esimerkiksi pääkaupunkiseudun suunnalle?
- Lisäisikö mahdollisesti lukiolaisten hakeutumista kunnan sisälle mahdollisen oppivelvollisuusiän noston ja toisen asteen maksuttomuuden yhteydessä?
- Tilojen mitoituksessa huomioitava YO-kirjoitukset 150 hengelle, juhlatilaisuudet 600 hengelle, arviointiviikot 400 hengelle, 30-36 opiskelijan ryhmäkoko opetustiloissa (samalla muunneltavuus pienempiin sekä suurempi opiskelijamääriin)

2.3 VE 3 Jaettu lukio

Edut:

- Pienemmissä toimipisteissä yksilön rooli korostuu. Rajamäen toimipisteessä mahdollisesti myös jatkossa pienet ryhmäkoot.
- Lähipalvelumahdollisuus pohjoisella Nurmijärvellä ja keskisellä Nurmijärvellä jatkuisi kuten tällä hetkellä.
- Nivelvaiheen huomioimismahdollisuudet yhteistyössä peruskoulun kanssa.
- Rajamäen toimipisteessä tilojen yhteiskäyttömahdollisuuden peruskoulun kanssa jakaen mm. auditoriotilat ja ruokailutilat.
- Mahdollistaa moderneja ja muunneltavia oppimisympäristöratkaisuja Rajamäen toimipisteessä.

Haasteet:

- Kirkonkylän (NYK:n rakennus) tilat soveltuvat heikosti nykyoppimisympäristöiksi toisen asteen oppilaitoksen lukiokoulutukseen tällä hetkellä. Opiskelijaryhmien ryhmäkoko on ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoilla keskimäärin yli 30 opiskelijaa tällä hetkellä. Nykytilojen haasteina Kirkonkylällä ovat pienet tilat, jotka eivät ole muuntumiskykyisiä nykyaikaisiin ja tulevaisuuden pedagogisiin ratkaisuihin.
- Kurssitarjonta suppeampaa kuin yhdessä toimipaikassa toimittaessa, jolloin opetuksen kustannustehokkuus henkilöstöresurssien ja kehittämisen näkökulmasta haastavampaa. Oppiaineryhmät muodostuvat kahden toimipisteen välisinä, jolloin esimerkiksi yhteisopettajuuden kehittäminen haastavampaa.
- Toisen asteen ja perusopetuksen toimiminen samoissa tiloissa tuo myös haasteita. Esimerkiksi uuden opetussuunnitelman mukaisia oppiainerajat ylittäviä opintokokonaisuuksia on haastava toteuttaa nykyisissä Kirkonkylän toimipisteen tiloissa
- Epätasa-arvoisuus toimipisteiden välisessä ryhmäkoossa. Kehittämistoimet kohdistuvat pääosin vain osaan lukiolaisista.

Muuta:

- Miten huomioidaan Kirkonkylän toimipisteen osalta lukion toimintaympäristön kehittäminen tulevaisuudessa?
- Lisäisikö mahdollisesti lukiolaisten hakeutumista kunnan sisälle mahdollisen oppivelvollisuusiän noston ja toisen asteen maksuttomuuden yhteydessä?

- Millainen vaikutus suppeammalla valinnaisuusmahdollisuudella (verrattuna yhdessä yksikössä toimimiseen) on mahdollisesti lukion vetovoimaisuuteen tulevaisuudessa? Miten korkeakouluvalintamenetelmät mahdollisesti tulevat ohjaamaan tulevaisuudessa lukiolaisten valintoja?
- Tilojen mitoituksessa huomioitava YO-kirjoitukset 60-170 hengelle, juhlatilaisuudet 300-600 hengelle, arviointiviikot 170 hengelle, mahdollisuus myös 36 opiskelijan ryhmäkokoan opetustiloissa lähtökohtaisesti opetustiloissa

3. VAIHTOEHTOJEN VERTAILU

| SUUNNITELMAVAIHTOEHTOJEN | | VE 1.1 | VE 1.2 | VE 2. | VE 3. (NYK, liikunta-rakennus) |
|--------------------------|---|---|---|---|--|
| VERTAILU | | | | | |
| Rakennus + ympäristö | Liittyminen kaupunkikuvaan | Liikuntapuiston ensimmäinen isokokoisempi rakennus | Uusi rakennus samaa mittakaavaa kuin viereiset terveyskeskuksen rakennukset | Ei merkittävää muutosta aiempaan tilanteeseen. | Liittyy luontevasti olemassaolevaan koulukompleksiin |
| | Suhde olevaan kaavaan | Vaatii kaavamuutoksen | Vaatii kaavamuutoksen | Vaatii kaavamuutoksen | Asemakaavan mukainen |
| Liikenne | Saapuminen julkisilla yhteyksillä | Hyvät yhteydet, pysäkit lähellä | | | |
| | Kävely/pyöräily | Hyvät yhteydet | | | |
| | Saattoliikenne henkilöautolla | Järjestettävissä | Järjestettävissä | Kuntolanpolun kautta | Kuten NYK |
| | Pysäköinti | Liikuntapuiston ap:t (n. 185 ap) | 103 ap | 167 ap | NYK:n ap:t |
| | Logistiikka | Huolto Suojalantien kautta | Huolto Toreenintien kautta | Huolto Kuntolanpolun kautta | Kuten NYK |
| Kunnallistekniikka | Sähkö, vesi, kaukolämpö | | | | |
| Tontinkäyttö | Rakennettavuus | Tontin rakennettavuus oletettavasti huono. | Tontin rakennettavuus oletettavasti kohtalainen | Tontin rakennettavuus oletettavasti huono. | Tontin rakennettavuus oletettavasti huono. |
| | Turvallisuus | Toteutuu hyvin. Kevyt liikenne erotettu muusta liikenteestä | | | |
| | Esteettömyys | Voidaan toteuttaa. | | | |
| | Muuntojoustavuus / laajennettavuus | Laajennettavissa | | | |
| Rakennus | Tilaohjelman tavoitteiden toteutuminen | Hyvät edellytykset toteuttaa tilaohjelman tavoitteet. | | | |
| | Tilojen liittyminen toisiinsa, 'wayfinding' | On järjestettävissä tyydyttävällä tavalla: | On järjestettävissä tyydyttävällä tavalla: | On järjestettävissä tyydyttävällä tavalla: | On järjestettävissä tyydyttävällä tavalla: |
| | Välimatkat keskeisten toimintojen välillä | Rakennuksen toiminnot lähellä toisiaan. | Rakennuksen toiminnot lähellä toisiaan. | Etäisyys lukiotiloista Kuntolassa sijaitsevaan ruokailutilaan kasvaa pitkäksi. Pitkänmallinen rakennus tarvitsee pitkähkön "sisäkadun". Rajakaaren liikuntasaliin ulkoyhteys. | Ulkoyhteys liikuntatilan ja koulun välillä |

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|---|
| | | | | | |
| | Yhteistoimintojen sijainti ja laajuus | Keskeisesti pääsisäänkäynnin lähellä. Ruokasalin ja auditorion muodostama kokonaisuus. | Keskeisesti pääsisäänkäynnin lähellä. Ruokasalin ja auditorion muodostama kokonaisuus. | Keskeisesti pääsisäänkäynnin lähellä. Ruokasalin, auditorion ja liikuntasalin muodostama kokonaisuus. Rajakaareen sijoittuvat taiteen opetuksen tilat osana iltakäyttöä. | Liikuntatilat erillisessä rakennuksessa |
| | Häiritsevien toimintojen sijoittuminen | Keittiö ja huoltotilat rakennuksen sivulla. | Keittiö ja huoltotilat rakennuksen sivulla. | Keittiö ja huoltotilat rakennuksen sivulla. | |
| | Esteettisyys | | | | |
| Hanke | Muuntojoustavuus | Uudisrakennuksen kokoa voidaan varioida. | Uudisrakennuksen kokoa voidaan varioida. | Hankkeen kokoa voidaan varioida uudisrakennuksen osalta. Oleva Kuntolan rakennus asettaa kuitenkin tietyt raamit. | Uudisrakennuksen kokoa voidaan varioida. |
| | Riskit | Uudisrakennus, riskit hyvin hallinnassa | Uudisrakennus, riskit hyvin hallinnassa | Peruskorjattavien rakennusten turvallisuus ja puutteiden korjaaminen | Uudisrakennus, riskit hyvin hallinnassa |
| | Ympäristövaikutukset | Uudisrakentamisen määrä suuri. Mahdollisuus kompaktiin rakennukseen. | Uudisrakentamisen määrä suuri. Mahdollisuus kompaktiin rakennukseen. | | Uudisrakentamisen määrä pienin. |
| | Toteutettavuus | | | | Vanhan ja uuden rakennuksen läheisyys huomioitava |
| | Vaiheistus | Lukio voi olla toiminnassa rakentamisen ajan | | | |

4.KUSTANNUSARVIO

Kustannusarvion perusteet
Rakentamiskustannukset
Elinkaarikustannukset

| Kustannusarviot lukiot | | | | | | | |
|---|-------|------|-------|---------|----------|------------|------------|
| Lukio Nurmijärvi kk | 5203 | hum2 | 3100 | e/hum2 | 16129300 | e alv 0% | (ei purkut |
| liikuntatilat | -1310 | hum2 | 3100 | e/hum2 | -4061000 | e alv 0% | (ei purkut |
| Vertailuhinta lukio Nurmijärvi kk | | | | | 12068300 | e alv 0% | (ei purkut |
| Lukio Rajamäki | 3620 | hum2 | 3300 | e/hum2 | 11946000 | e alv 0% | |
| <i>Jaettu lukio</i> | | | | | | | |
| Jaettu lukio Nurmijärvi kk (NYK) | 3084 | hum2 | 0 | e/hum2 | 0 | e alv 0% | |
| liikuntatilat | 1495 | hum2 | 3100 | e/hum2 | 4634500 | e alv 0% | (ei purkut |
| Jaettu lukio Rajamäki | 1806 | hum2 | 3300 | e/hum2 | 5959800 | e alv 0% | |
| Jaettu lukio yhteensä | | | | | 10594300 | e alv 0% | |
| Sisäinen vuokra arvio lukio | | | | | | | |
| Lukio Nurmijärvi kk | 5203 | hum2 | 18,44 | e/m2/kk | 1151320 | e/vuosi | |
| liikuntatilat | -1310 | hum2 | 18,44 | e/m2/kk | -289877 | e/vuosi | |
| Vertailuhinta lukio Nurmijärvi kk | 3893 | hum2 | | | 861443 | e/vuosi | |
| Lukio Rajamäki | 3620 | hum2 | 18,44 | e/m2/kk | 801033,6 | e/vuosi | |
| <i>Jaettu lukio</i> | | | | | | | |
| Jaettu lukio Nurmijärvi kk (NYK) | 3084 | hum2 | 14,23 | e/m2/kk | 526623,8 | e/vuosi | (v 2020) |
| liikuntatilat | 1495 | hum2 | 18,44 | e/m2/kk | 330813,6 | e/vuosi | |
| Jaettu lukio Rajamäki | 1806 | hum2 | 18,44 | e/m2/kk | 399631,7 | e/vuosi | |
| Jaettu lukio yhteensä | 6385 | hum2 | | | 1257069 | e/vuosi | |
| Jaetun lukion ylläpitovuokra | 6385 | hum2 | 6,17 | e/m2/kk | 472745,4 | e/m2/vuosi | |
| Rajamäen rakentamiskustannus on kalliimpi, koska neliökustannukseen on sisällytetty purkutöitä. | | | | | | | |
| Purkutöitä on myös jonkin verran lukion sijoituksessa Toreeninmäelle. | | | | | | | |

Ylläolevassa taulukossa on laskettu tilaohjelman pohjalta tavoitehinnat eri lukio vaihtoehdoille. Kustannuksissa on mukana tarvittavat purkutoimenpiteet. Vaihtoehtoja arvioitaessa tulee huomioida, että jaetun lukion kirkonkylän toimipisteenä jatkaa edelleen NYK, johon ei kohdistettaisi korjausrakennustoimenpiteitä. Se on vaihtoehtoista halvin, mutta korjaustyöt olisivat kuitenkin edessä jossain vaiheessa. Lukion lopullisiin kustannuksiin vaikuttaa toteutusmuoto, suunnitteluratkaisun vaativuus sekä rakentamisajankohdan rakennusteollisuuden suhdanne.

Verrattaessa kirkonkylän ja Rajamäen lukioratkaisua, Rajämäki on lähtökohteisesti halvempi, koska Rajamäen liikuntatilat ovat mukana Seitsemän Veljeksien koulun laskelmassa. Tämän vuoksi kirkonkylän lukiovaihtoehdosta on laskettu vertailuhinta, josta on vähennetty liikuntasalikustannus.

Ylläolevassa taulukossa on arvioitu investointivaihtoehtojen sisäinen vuokra ja ylläpitovuokra. Sisäinen vuokra on käyttäjiltä laskutettavaa vuokraa. Ylläpitovuokra on osa sisäistä vuokraa ja sisältää nimensä mukaisesti ylläpitomenot.

Irtaimiston eli kaluston hankintakustannukset eri vaihtoehdoissa on koottu alla olevaan taulukkoon.

| | Keskitetty lukio Kirkonkylällä | Keskitetty lukio Rajamäellä | Kaksi toimipistettä |
|---|---|--|--------------------------------|
| Kaluston hankintakustannukset | 800 000 € | 750 000 € | Rajämäki: 400 000 € |
| Liikuntatilojen kaluston hankintakustannukset | 100 000 € | Rajakaaren hankkeen osana | Kirkonkylä: 100 000 € |
| Kaluston hankintakustannukset yhteensä | 900 000 € | 750 000 € | 500 000 € |

Alla olevaan taulukkoon on koottu arviot mahdollisesti muuttuvien käyttötalouskustannusten osalta eri lukiovaihtoehdoissa.

| Käyttökustannukset keskimäärin vuodessa | Nykytilanne | Keskitetty lukio Kirkonkylällä | Keskitetty lukio Rajamäellä | Kaksi toimipistettä |
|---|--------------------|---|--|--------------------------------|
| Henkilöstö | 1 462 500 € | 1 337 500 € | 1 337 500 € | 1 462 500 € |
| Opetus välineet ja tarvikkeet | 33 600 € | 30 000 € | 30 000 € | 33 600 € |
| Siivous ja ruoka | 37 000 € | 71 500 € | 52 500 € | 37 000 € |
| Yhteensä | 1 533 100 € | 1 439 000 € | 1 420 000 € | 1 533 100 € |
| Arvio muutoksesta nykytilanteeseen (€/vuosi) | Nykytilanne | -94 100 € | -113 100 € | 0 € |

Lukion keskittäminen yhteen paikkaan säästää arvion mukaan käyttötalouskustannuksissa n. 100 000 euroa vuodessa nykytilanteeseen verrattuna.

Liikuntapaikkarakentamisen osalta haetaan valtionavustusta.

5.AIKATAULU

Alustavan aikataulun mukaan rakennuksen suunnittelu ajoittuu vuoteen 2023. Urakkalaskentavalmius saavutetaan vuoden 2023 lopussa, minkä jälkeen julkiseen hankintailmoitukseen ja urakkalaskentaan on varattava 3 kk. Hallinnollisen päätöksenteon jälkeen rakennustyöt on mahdollista aloittaa 2024, jolloin rakennus valmistuu käyttöön otettavaksi vuonna 2025.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Hankesuunnitteluryhmä on päättänyt vaihtoehtovertailuissa suosittelemaan hankkeen toteuttamista vaihtoehdon lukion sijoitus Toreenin mäelle pohjalta, mikäli ratkaisuna on, että yhdistetty lukio on kirkonkylässä.

Kyseisen vaihtoehdon eduiksi katsottiin parempi sijoitus kirkonkylän keskustaan ja palveluiden suhteen, liikenteellisesti tontin sijoitus on hyvä ja perustamisolosuhteet hieman paremmat kuin liikuntapuiston kohdalla.

7.HANKESUUNNITELMAN LIITTEET

| | |
|---------|---|
| LIITE 1 | Huonetoaohjelmat |
| LIITE 2 | Nurmijärven lukion suunnitelmaluonnokset kirkonkylän osalta |
| Liite 3 | Opiskelijamäärien ennusteet |

LIITE 1, HUONETILAOHJELMAT VE 1.1.

LUKIO KIRKONKYLÄLLÄ, TILAOHJELMA

| | | kpl | ohm2 / kpl | yhteensä | HUOM |
|------------------------------------|---|-----|------------|----------|--|
| YHTEISTILAT / YLEISET TILAT | | | | | |
| | aulatilat | 1 | 200 | 200 | avoin oppimistila, sisältää "kouluisännän" huoneen siirrettävä katsomo Iltakäyttömahdollisuus Näyttämön yhteiskäyttö musiikkiluokan tai liikuntatilojen kanssa |
| | auditorio 150-200 henkilölle + näyttämö | 1 | 1 | 210 | YO-kirjoitukset |
| | ruokasali/monitoimitila | 1 | 270 | 270 | avoin oppimistila |
| | jakelukeittiö | 1 | 160 | 160 | |
| OPETUSTILAT | | | | | |
| | Oppimisaueet | | | | luokkatilat pääosin 65 – 80 m2 Pienryhmätilat, monitoimitilat, Ryhmätyöskentely Itsenäinen opiskelu Monipuolisuus, muunneltavuus, yhdistettävyyys |
| | oppimistilaa | 1 | 860 | 860 | |
| | pienryhmätila | 3 | 20 | 60 | |
| | opetusvälinevarastot | 5 | 10 | 50 | |
| | Oppimisaueet, Erityisvarustellut | | | | |
| | luonnontieteen | | | | |
| | Oppimisaue | | | | |
| | biologia/maantiede | 1 | 85 | 85 | |
| | kemia | 1 | 85 | 85 | |
| | fysiikka | 1 | 85 | 85 | |
| | luonnontieteiden | 2 | 40 | 80 | |
| | taito- ja taideaineiden | | | | |
| | oppimisaue | | | | |
| | piirustus- ja maalaustilat | 1 | 85 | 85 | |
| | varastot, kuvataide | 1 | 25 | 25 | |
| | pimiö-mediatila | 1 | 20 | 20 | |
| | musiikinluokka | 1 | 85 | 85 | |
| LIIKUNTATILAT | | | | | |
| | sali | 1 | 800 | 800 | |
| | voimisteluvälineet | 1 | 30 | 30 | |
| | ulkourheiluvälineet | 1 | 30 | 30 | |
| | tuolivarasto | 1 | 30 | 30 | huomioitava YO-kirjoituksissa tarvittavat pöydät + riittävä määrä tuoleja! |
| | oppilaiden puku- | 4 | 35 | 140 | |
| | opettajien puku- | 2 | 6 | 12 | |
| | opetustarvikevarasto | 1 | 5 | 5 | |
| | kuntosali | 1 | 60 | 60 | |
| OPISKELIJOIDEN TILAT | | | | | |
| | WC | 20 | 2 | 40 | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|--|-----------|----------------------|
| | WC (LE) | 8 | 4 | 32 | |
| | vaate- ja lokerosäilytys | 3 | 21 | 63 | |
| | Opiskelijakunnantila | 1 | 55 | 55 | |
| OPISKELUHUOLTO | Työhuone / Erityisopettaja | 1 | 15 | 15 | |
| | Työhuone / terveydenhoitaja/lääkäri | 1 | 15 | 15 | |
| | Työhuone / opinto-ohjaaja | 2 | 15 | 30 | |
| | Työhuone / kuraattori / psykologi | 1 | 15 | 15 | |
| | arkisto/varasto | 1 | 5 | 5 | |
| | odotus | 1 | 10 | 10 | |
| | lepohuone / pienryhmätila | 1 | 7 | 7 | |
| HALLINTO | Työhuone /rehtori | 1 | 20 | 20 | |
| | Työhuone / kanslia | 2 | 15 | 30 | |
| | Taukotila, opettajainhuone | 1 | 68 | 68 | sisältää avokeittiön |
| | opettajien työtilat | 2 | 40 | 80 | |
| | neuvottelutila | 1 | 20 | 20 | |
| | lähivarasto, monistus | 1 | 20 | 20 | |
| | arkistovarasto+holvi | 1 | 10 | 10 | |
| HENKILÖKUNNAN SOSIAALITILAT | opettajien sos.tilat | 2 | 25 | 50 | |
| | säilytyslokerot | 1 | 8 | 8 | |
| | vaatesäilytys | 1 | 10 | 10 | |
| | keittiön sos tilat | 1 | 15 | 15 | |
| | wc:t (naiset, miehet) | 3 | 2 | 6 | |
| | | | | 4091 | |
| MUUT (EI HYÖTYALAA) | käytävät ja portaat | 1 | 650 | 650 | |
| | IV-konehuone | 2 | 150 | 300 | |
| | lämpökeskus | 1 | 40 | 40 | |
| | sähkökeskus | 1 | 15 | 15 | |
| | muuta teknisiä tiloja | 1 | 65 | 65 | |
| | siivous | 4 | 10,5 | 42 | |
| | | | | 1112 | |
| KYLMÄT TILAT | Jätekatos | | | | |
| | talovarasto | | | | |
| VÄESTÖNSUOJA | 1% kerrosalasta | | | 57 | |
| LUKION PYSÄKÖINTI | | | | | |
| Henkilökunnalle 1 ap/hlö | | | 40 autopaikkaa opetushenkilöstölle | | |
| | | | 10 autopaikkaa muulle henkilöstölle (keittiö, siivous) | | |
| Opiskelijoiden pysäköinti esim. | | | 40 autopaikkaa | | |
| Opiskelijoiden muu pysäköinti esim. | | | 40 mopot, mopoautot yms. | | |
| | | | 200 polkupyörät | | |
| HYÖTYALA | | | | 4091 hym2 | |
| HUONEALA | (sis. Käytävät+tektilat) | | | 5203 hum2 | |
| BRUTTOALA | kerroin | 1,4 | | 5727 brm2 | |

lukio Rajamäki

VE 1.2.
LUKIO RAJAMÄELLÄ,
TILAOHJELMA

| | | kpl | ohm2 / kpl | yhteensä | HUOM |
|------------------------------------|---|-----|------------|----------|---|
| YHTEISTILAT / YLEISET TILAT | | | | | |
| | aulatilat | 1 | 200 | 200 | avoin oppimistila, Sisältää "kouluisännän" huoneen |
| | ruokasali | 1 | 120 | 120 | Kuntolan kanssa yhdessä |
| | jakelukeittiö | 1 | 90 | 90 | Kuntolan kanssa yhdessä |
| | Auditorio 200 hengelle+ ääni + varasto + näyttämö | | | | Jaettu SVK:n kanssa |
| OPETUSTILAT | | | | | |
| | Oppimisalueet | | | | |
| | oppimistilaa | 1 | 860 | 860 | |
| | pienryhmätila | 3 | 20 | 60 | |
| | opetusvälinevarastot | 5 | 10 | 50 | |
| | Oppimisalueet, erityisvarustellut | | | | |
| | luonnontieteen | | | | |
| | Oppimisalue | | | | |
| | biologia / maantiede | 1 | 85 | 85 | |
| | kemia | 1 | 85 | 85 | |
| | fysiikka | 1 | 85 | 85 | |
| | luonnontieteiden varastot ja kemikaalit | 2 | 40 | 80 | |
| | taito- ja taideaineiden | | | | |
| | Oppimisalue | | | | |
| | piirustus- ja maalaustilat | 1 | 85 | 85 | |
| | varastot, kuvataide | 2 | 25 | 50 | |
| | pimiö-mediatila | 1 | 20 | 20 | |
| | musiikki+varasto | 1 | 100 | 100 | |
| LIIKUNTATILAT | | | | | |
| | | | | | Liikuntatilat "Rajakaaressa" |
| OPISKELIJOIDEN TILAT | | | | | |
| | WC | 20 | 2 | 40 | |
| | WC (LE) | 8 | 4 | 32 | |
| | vaate- ja lokerosäilytys | 3 | 21 | 63 | |
| | oppilaskunnan huone | 1 | 55 | 55 | |
| OPISKELIJAHUOLTO | | | | | |
| | Erityisopettaja | 1 | 15 | 15 | Yläkoulun kanssa yhteinen / SVK:n tiloissa |
| | terveydenhoitaja | | | | |
| | opinto-ohjaaja | 2 | 15 | 30 | |
| | kuraattori | | | | Yläkoulun kanssa yhteinen / SVK:n tiloissa |
| | psykologi | | | | Yläkoulun kanssa yhteinen / SVK:n tiloissa |
| | odotus | | | | Yläkoulun kanssa yhteinen / SVK:n tiloissa |
| | lepohuone/pienryhmätila | 1 | 15 | 15 | |
| HALLINTO | | | | | |
| | rehtori | 1 | 20 | 20 | |

lukio Rajamäki

| | | | | |
|----------------------------|---|----|----|-----------------|
| toimisto | 2 | 15 | 30 | |
| taukotila, opettajainhuone | 1 | 68 | 68 | sis. Avokeittiö |
| opettajien työtila | 2 | 40 | 80 | |
| neuvottelutila | 1 | 20 | 20 | |
| lähivarasto, monistus | 1 | 20 | 20 | |
| arkistovarasto+holvi | 1 | 10 | 10 | |

HENKILÖKUNNAN SOSIAALITILAT

| | | | | |
|-----------------------|---|----|----|-------------------------|
| opettajien sos. tilat | 2 | 25 | 50 | |
| säilytyslokerot | 1 | 8 | 8 | |
| vaatesäilytys | 1 | 12 | 12 | |
| keittiön sos tilat | | | | Kuntolan kanssa yhdessä |
| wc:t (naiset, miehet) | 3 | 4 | 12 | |

2550

MUUT (EI HYÖTYALAA)

| | | | | |
|-----------------------|---|-----|------|-------------------------------|
| siivous | 1 | 10 | 10 | lukion aiheuttama lisätilarve |
| käytävät ja portaat | 1 | 650 | 650 | |
| IV-konehuone | 2 | 150 | 300 | |
| lämpökeskus | 1 | 40 | 40 | |
| sähkökeskus | 1 | 15 | 15 | |
| muita teknisiä tiloja | 1 | 65 | 65 | |
| | | | 1080 | |

KYLMÄT TILAT

| | |
|-------------|-------------|
| Jätekatos | yhteistilat |
| talovarasto | yhteistilat |

VÄESTÖNSUOJA

yhteinen kampuksen muiden toimintojen kanssa

LUKION PYSÄKÖINTI

Henkilökunnalle 1 ap /hlö

- 40 autopaikkaa opetushenkilöstölle
- 10 autopaikkaa muulle henkilöstölle (keittiö, siivous)
- 40 autopaikkaa
- 40 mopot, mopootot yms.
- 200 polkupyörät

Opiskelijoiden pysäköinti esim.

Opiskelijoiden muu pysäköinti esim.

| | | | | |
|------------------|--------------------------|-----|------|------|
| HYÖTYALA | | | 2550 | hym2 |
| HUONEALA | (sis. Käytävät+tehtilat) | | 3630 | hum2 |
| BRUTTOALA | kerroin | 1,4 | 3570 | brm2 |

lukio Jaettu

VE 3

| Jaettu lukio | | Nurmijärvi | | Rajamäki | | HUOM | Nurmijärvi + Rajamäki yhteensä |
|-----------------------------|---|------------|---------------------|----------|---------------------|------|--|
| Lukiot | | kpl | ohm2 / kpl yhteensä | kpl | ohm2 / kpl yhteensä | | |
| YHTEISTILAT / YLEISET TILAT | | | | | | | |
| | aulatilat | | | 1 | 80 | 80 | 80 |
| | ruokasali | | | 1 | 80 | 80 | 80 |
| | jakelukeittiö | | | 1 | 60 | 60 | 60 |
| | Auditoriosali (lukio + yläkoulu, 200 hengelle kerrallaan) | | | | | | 0 |
| OPETUSTILAT | | | | | | | |
| | Oppimisaueet | | | | | | |
| | oppimistilaa | | | 1 | 360 | 360 | 360 |
| | pienryhmätila | | | 2 | 20 | 40 | 40 |
| | opetusvälinevarastot | | | 3 | 8 | 24 | 24 |
| | Oppimisaueet, erityisvarustellut | | | | | | |
| | luonnontieteen oppimisaue | | | 2 | 85 | 170 | 170 |
| | kemikaalivarasto + varasto | | | 1 | 60 | 60 | 60 |
| | taito- ja taideaineiden oppimisaue | | | 1 | 100 | 100 | 100 |
| | varastot, kuvataide | | | 1 | 20 | 20 | 20 |
| | musiikkiluokka | | | | | | opettajan työmahd. yhteinen SVK:n kanssa |
| LIIKUNTATILAT | | | | | | | |
| | sali | 1 | 800 | 800 | | | Rajamäessä Rajakaaren liikuntatilat (uusi tai Vanha Rajakaari) |
| §§§ | voimisteluvälineet | 1 | 30 | 30 | | | 800 |
| | ulkourheiluvälineet | 1 | 30 | 30 | | | 30 |
| | kalustevalasto | 1 | 60 | 60 | | | 30 |
| | oppilaiden puku- ja pesutilat | 4 | 35 | 140 | | | Huom YO-kirjoitukset |
| | opettajien puku- ja pesutila | 2 | 12 | 24 | | | 60 |
| | opetustarvikevarasto | 1 | 6 | 6 | | | 140 |
| | Kuntosali | 1 | 60 | 60 | | | 24 |
| OPISKELIJOIDEN TILAT | | | | | | | |

lukio Jaettu

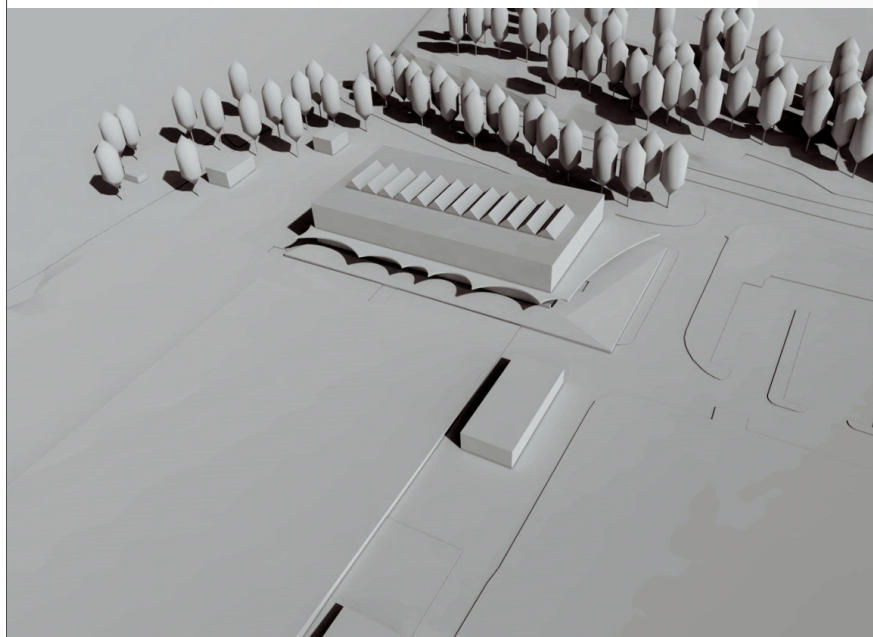
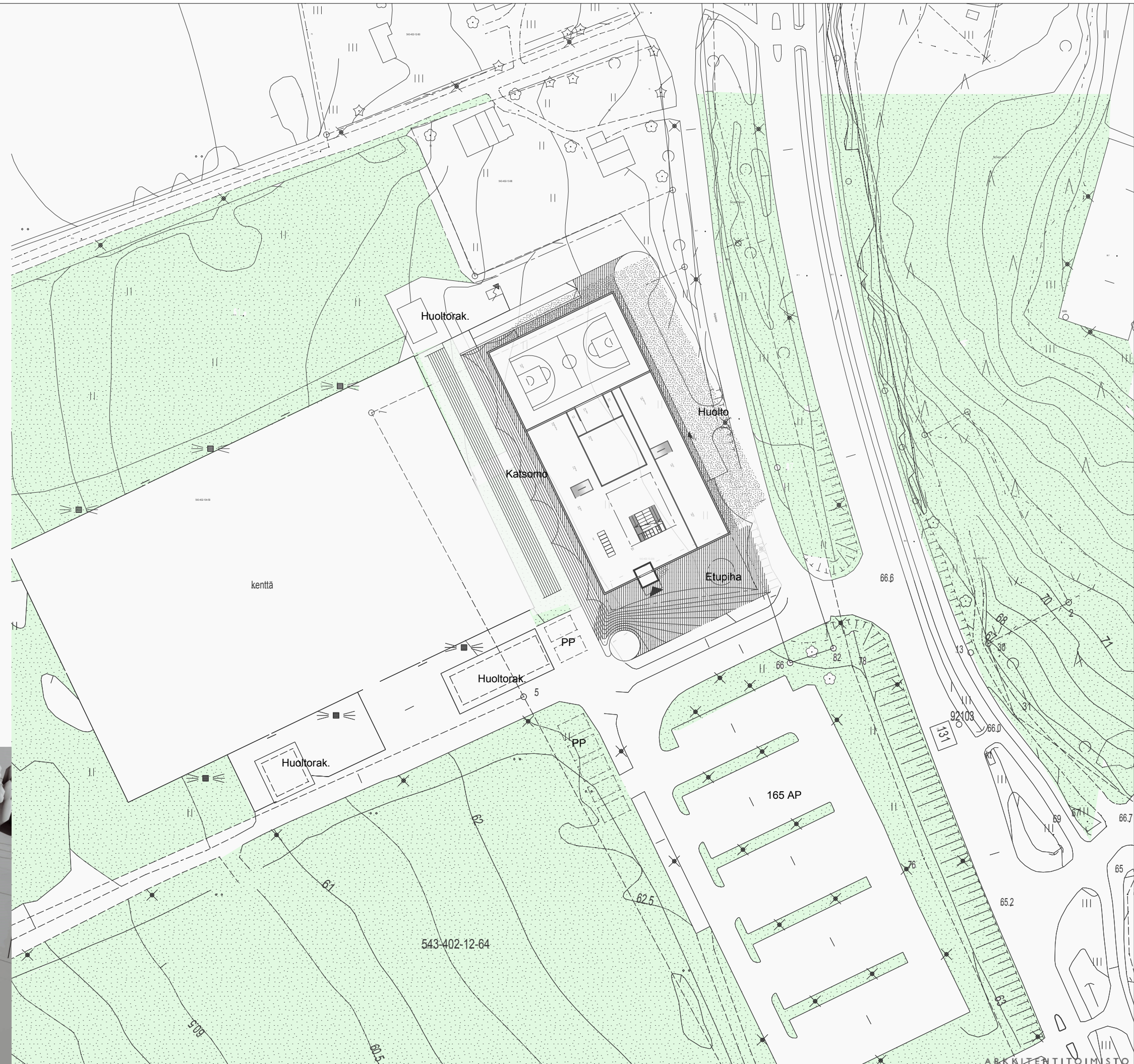
| | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|------|------|------|------|---|------|
| | WC | | 6 | 2 | 12 | | 12 |
| | WC (LE) | | 6 | 4 | 24 | | 24 |
| | vaate- ja lokerosäilytys | | 1 | 21 | 21 | | 21 |
| | opiskelijakunnan huone | | 1 | 55 | 55 | | 55 |
| OPISKELUHUOLTO | | | | | | | |
| | opinto-ohjaaja | | 1 | 15 | 15 | | 15 |
| | erityisopettaja | | 1 | 15 | 15 | LISÄYS | 15 |
| HALLINTO | | | | | | | |
| | rehtori | | 1 | 20 | 20 | | 20 |
| | toimisto (kanslia + apulaisrehtori) | | 2 | 18 | 36 | | 36 |
| | taukotila, "opettajain huone" | | 1 | 65 | 65 | Mitoitus 20 henkilölle. Taukotilassa avokeittiö + ruokailutila + oleskelutila | 65 |
| | opettajien työtila (hiljainen) | | 1 | 60 | 60 | 15 opettajaa | 60 |
| | neuvottelutila 8 hlöä | | 1 | 21 | 21 | | 21 |
| | lähivarasto, monistus | | 1 | 10 | 10 | | 10 |
| | arkistovarasto | | 1 | 6 | 6 | | 6 |
| HENKILÖKUNNAN SOSIAALITILAT | | | | | | | |
| | opettajien sos. tilat | | 2 | 10 | 20 | | 20 |
| | säilytyslokerot | | 1 | 5 | 5 | | 5 |
| | vaatesäilytys | | 1 | 6 | 6 | | 6 |
| | keittiön sos tilat | | 0 | 0 | 0 | SVK:n kanssa yhteiset | 0 |
| | wc:t (naiset, miehet) | | 3 | 2 | 6 | | 6 |
| | | 1150 | | 1391 | | | 2541 |
| MUUT (EI HYÖTYALAA) | | | | | | | |
| | Siivous | | 1 | 5 | 5 | lukion aiheuttama lisätilan tarve | |
| | käytävät ja portaat | | 1 | 260 | 260 | | 260 |
| | IV-konehuone | | 1 | 120 | 120 | | 120 |
| | lämpökeskus | | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| | sähkökeskus | | 1 | 5 | 5 | | 5 |
| | muita teknisiä tiloja | | 1 | 25 | 25 | | 25 |
| KYLMÄT TILAT | | 1310 | | | | | |
| | Jätekatos | | | | | | |
| | talovarasto | | | | | | |
| VÄESTÖNSUOJA | 1% kerrosalasta | | 12 | | 20 | | |
| LUKION PYSÄKÖINTIALUE | Henkilökunnalle 1 ap/hlö | | 40 | | | | |
| | Opiskelijoiden pysäköinti | | 40 | | | | |
| | Opiskelijoiden muu pysäköinti | | 40 | | | | |
| | | | 40 | | | | |
| HYÖTYALA | | | 1150 | | 1396 | | |
| HUONEALA | (sis käytävät ja tekniikkatilat) | | 1310 | | 1806 | | |
| BRUTTOALA | kerroin | 1,4 | 1610 | | 1954 | | |

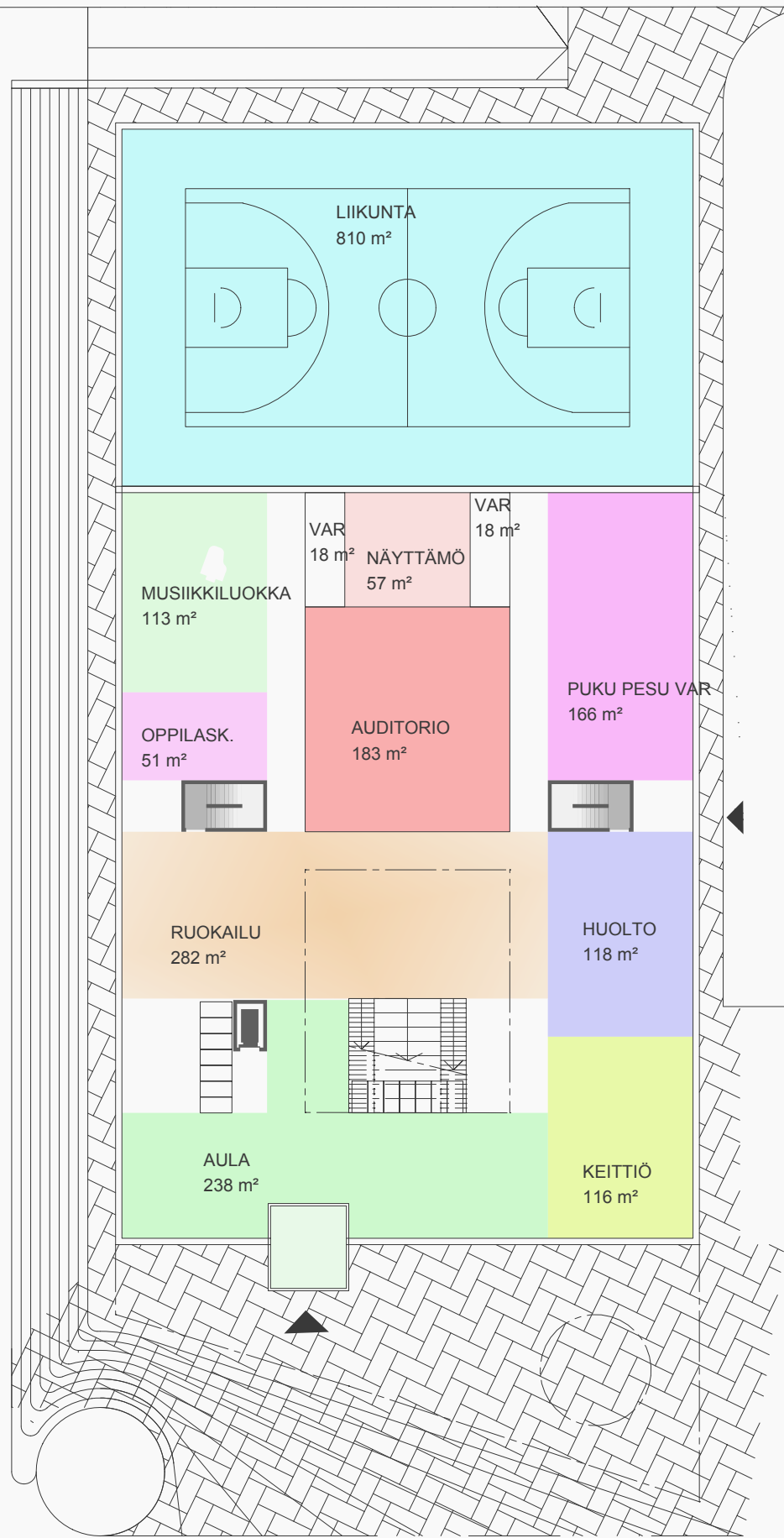
LIITE2,
Nurmijärven lukion suunnitelmaluonnokset
Kirkonkylän osalta
VE1.1, tontti "1B"

Nurmijärven lukio,
Liikuntapuiston tontti

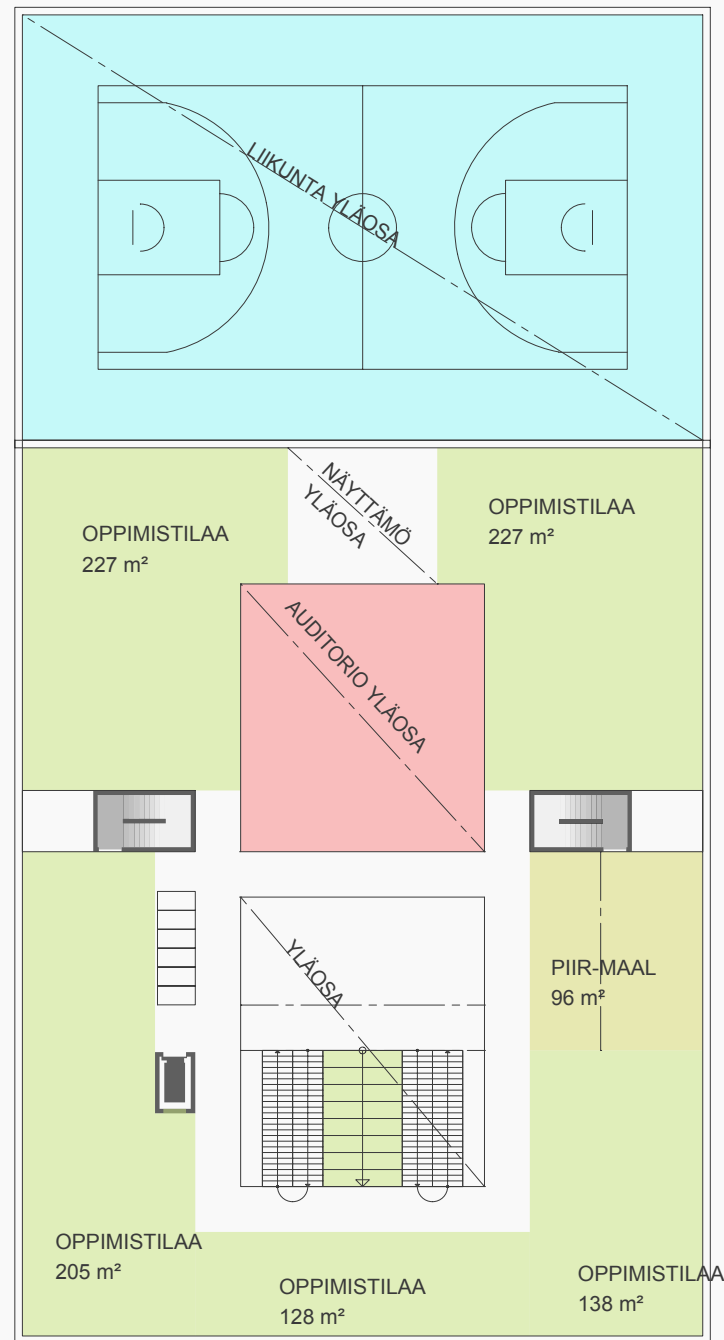
- lukio, 400 opiskelijaa.
- uudisrakennus 5730 brm2

Autopaikat yhteiskäytössä
liikuntapuiston kanssa

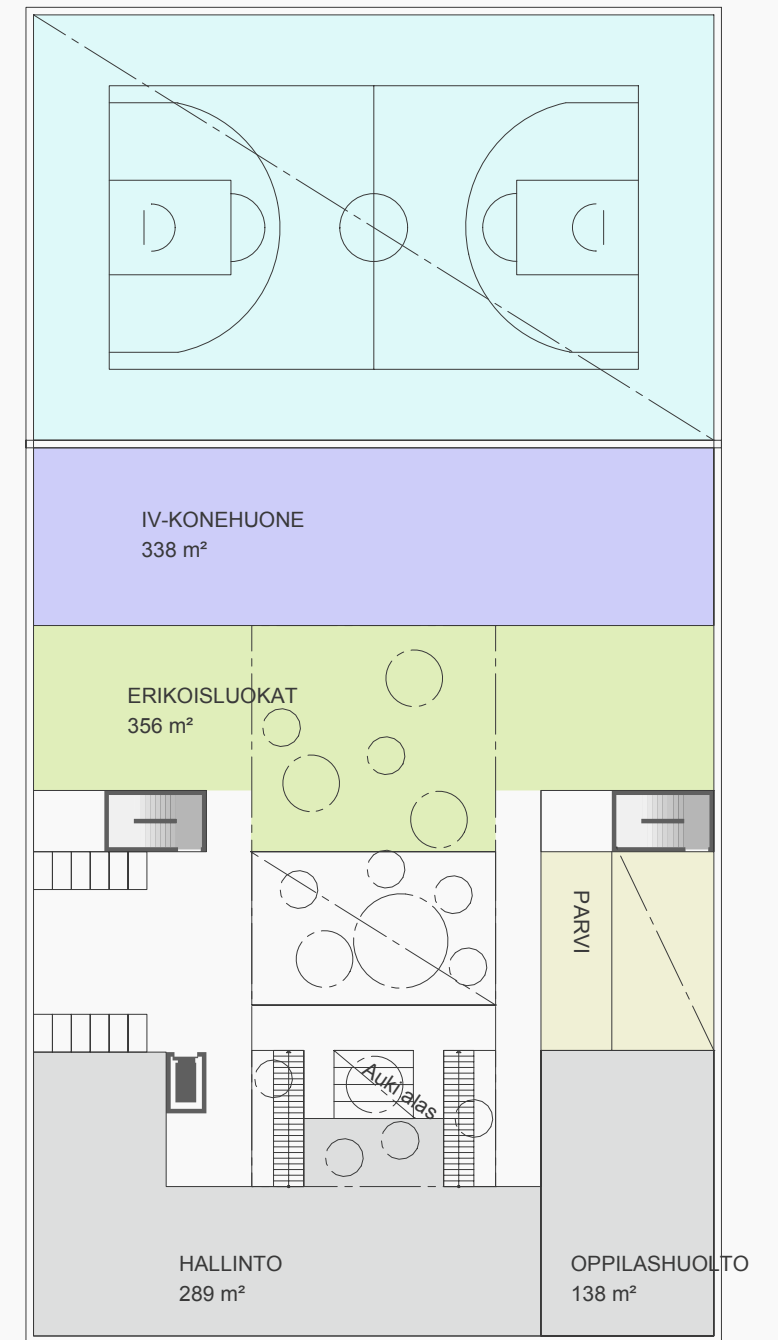




1. KERROS +66,0



2. KERROS +70,0



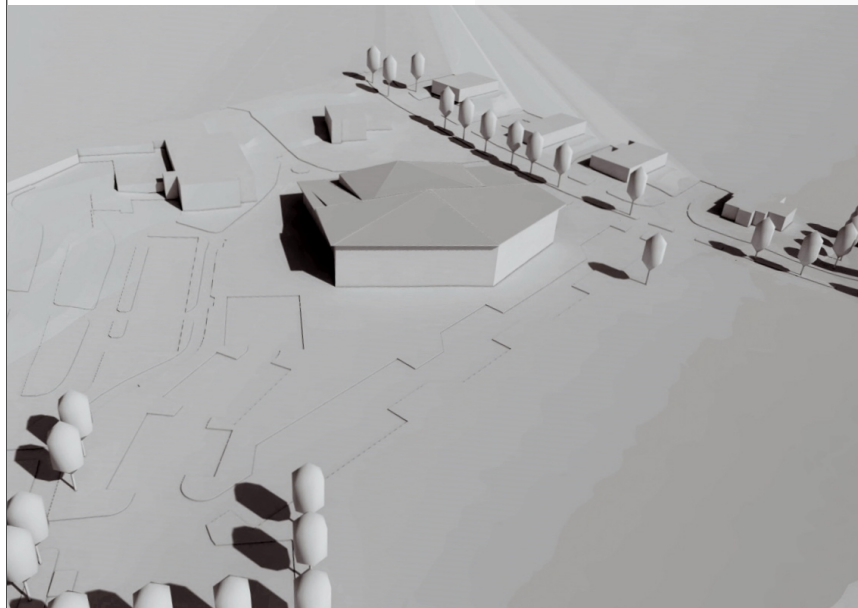
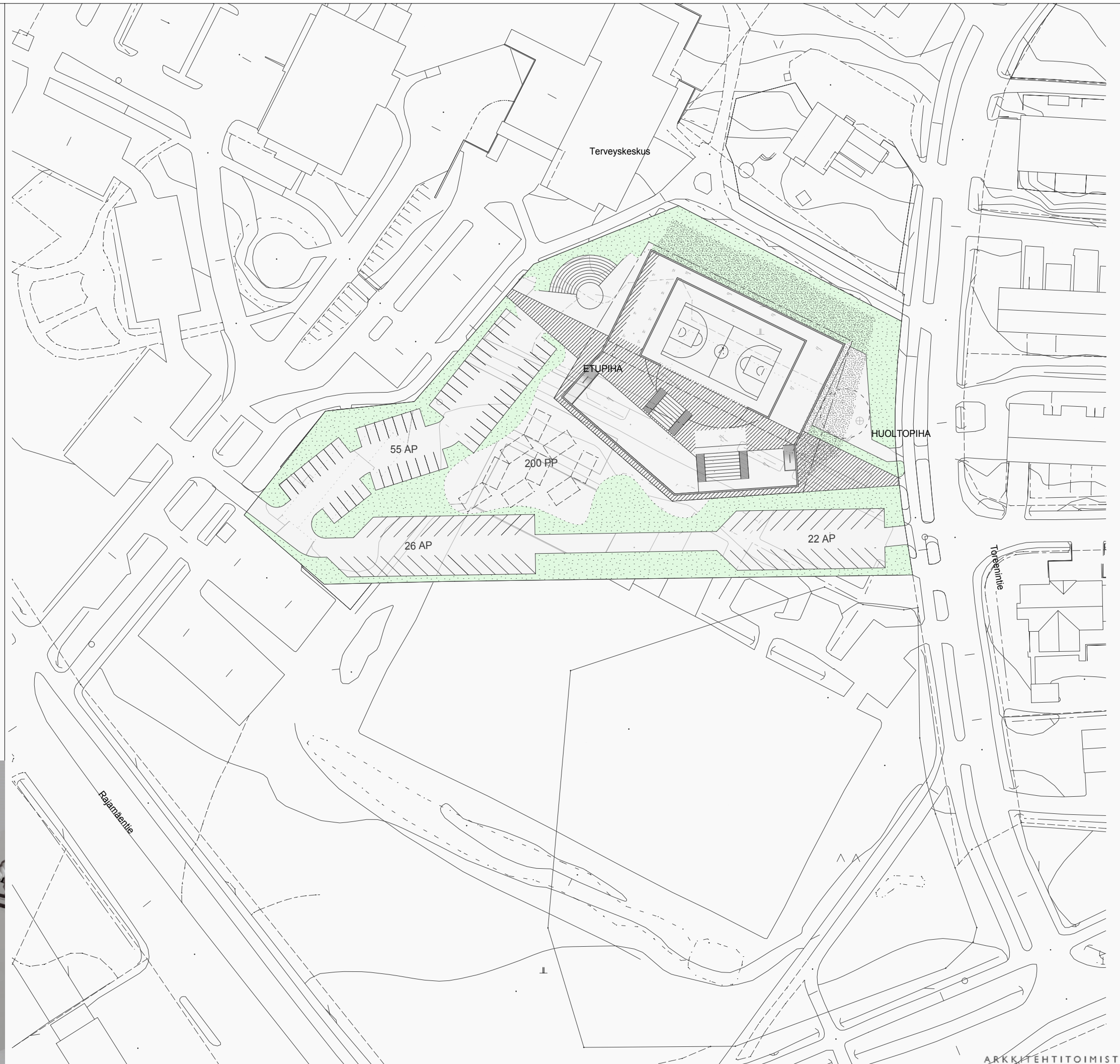
3. KERROS +74,0

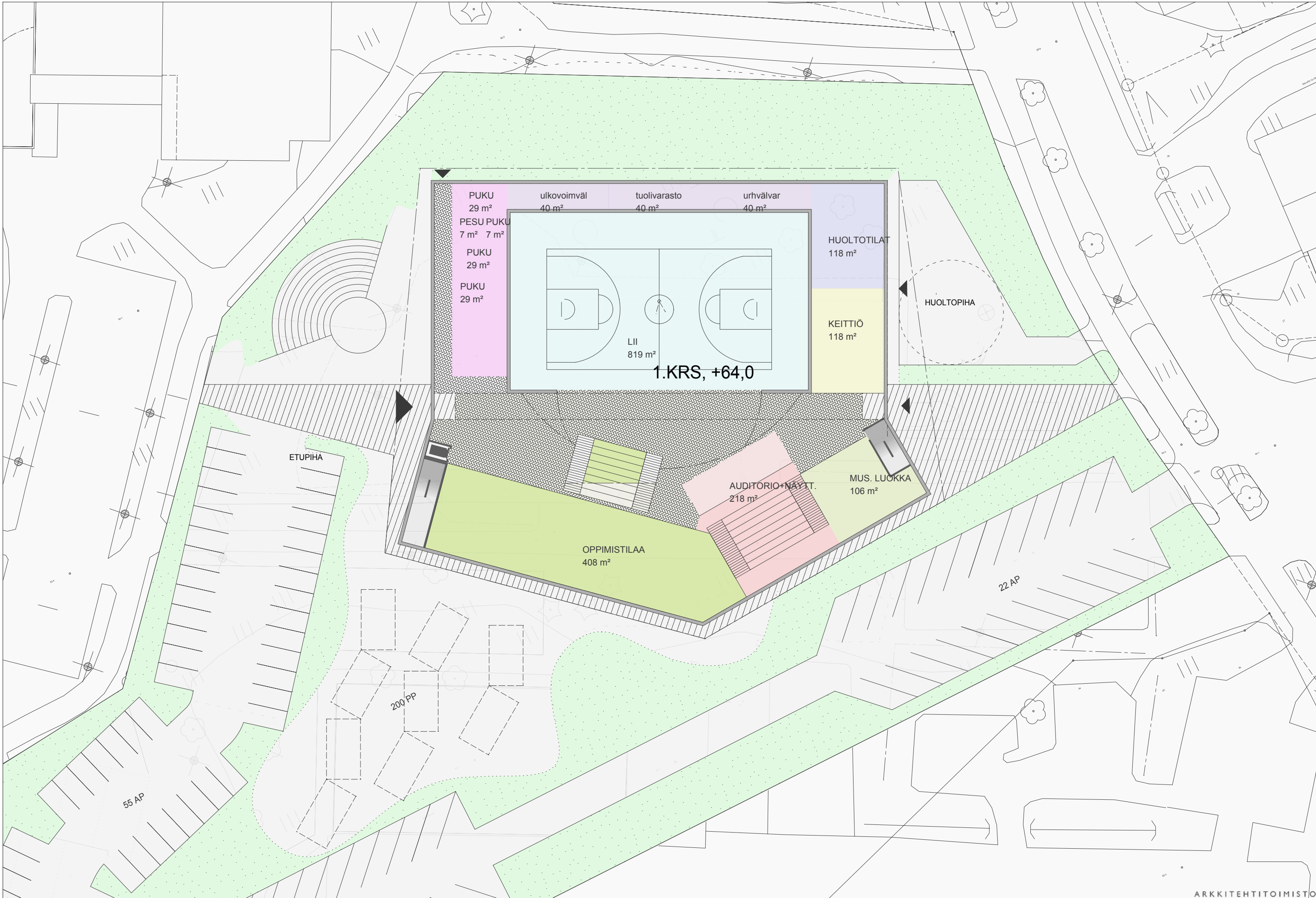
VE1, tontti 2

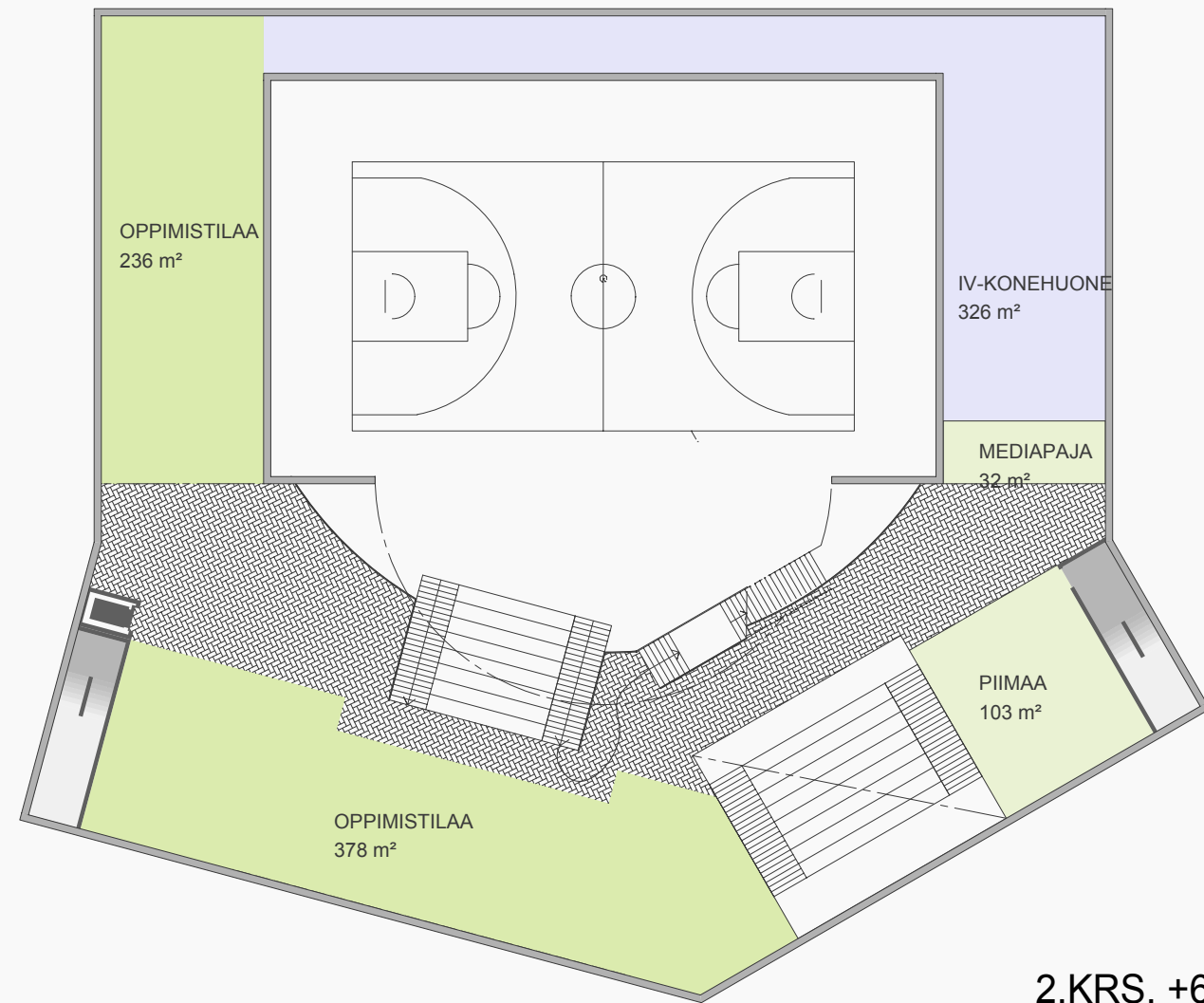
Nurmijärven lukio,
Sairaalamäen tontti

- lukio, n. 400 opiskelijaa
- uudisrakennus 5730 brm2

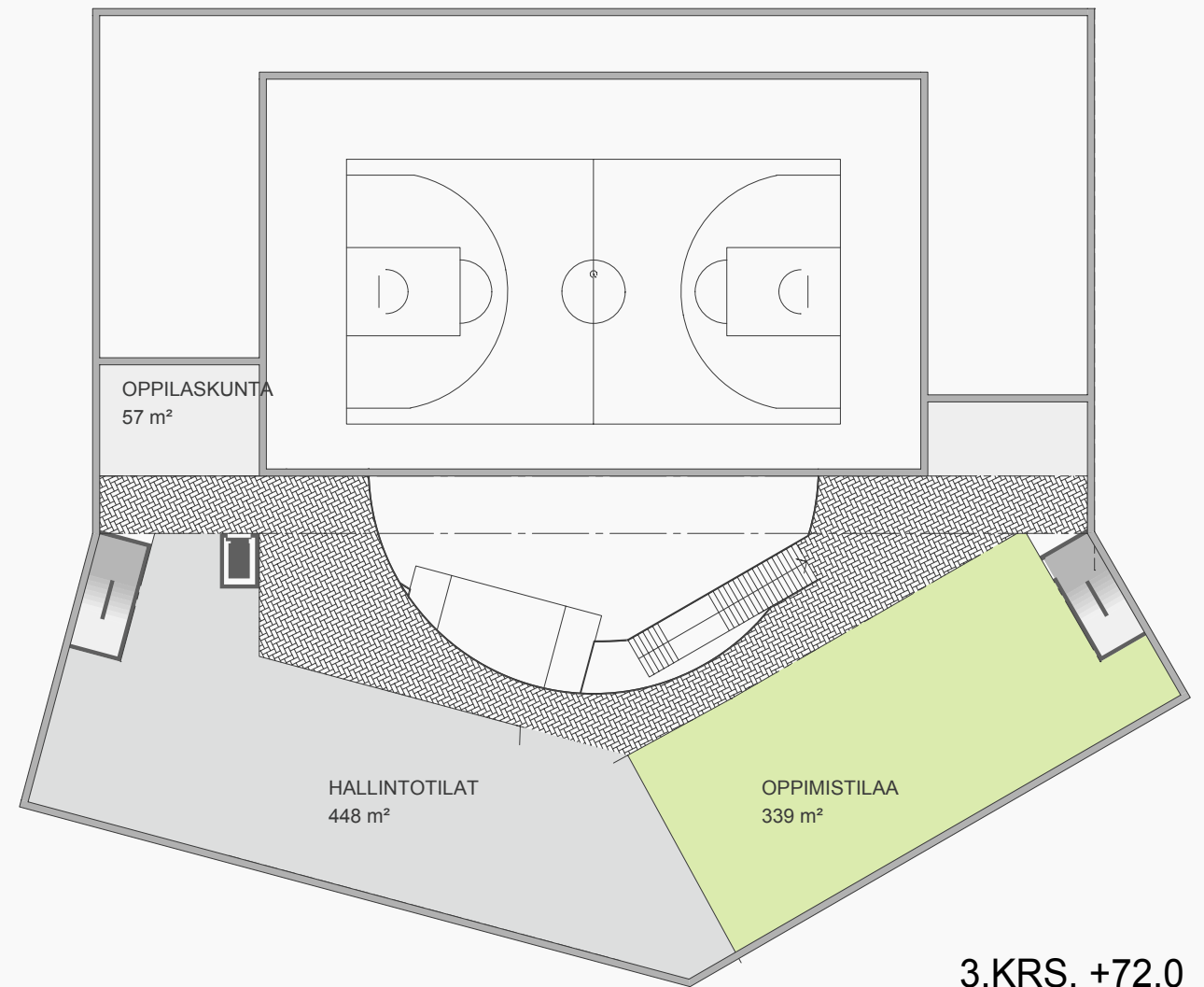
- autopaikkoja 103







2.KRS, +68,0

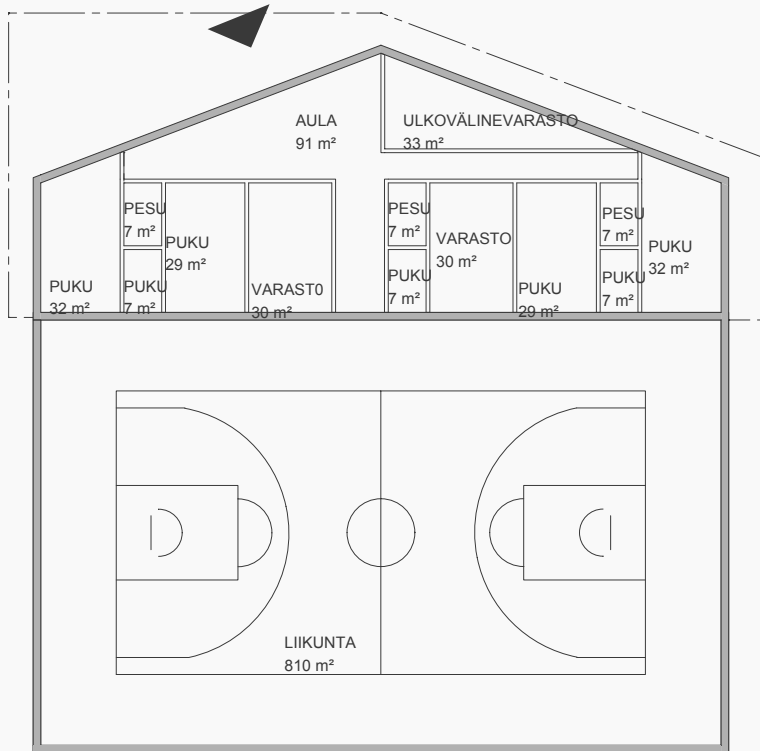


3.KRS, +72,0

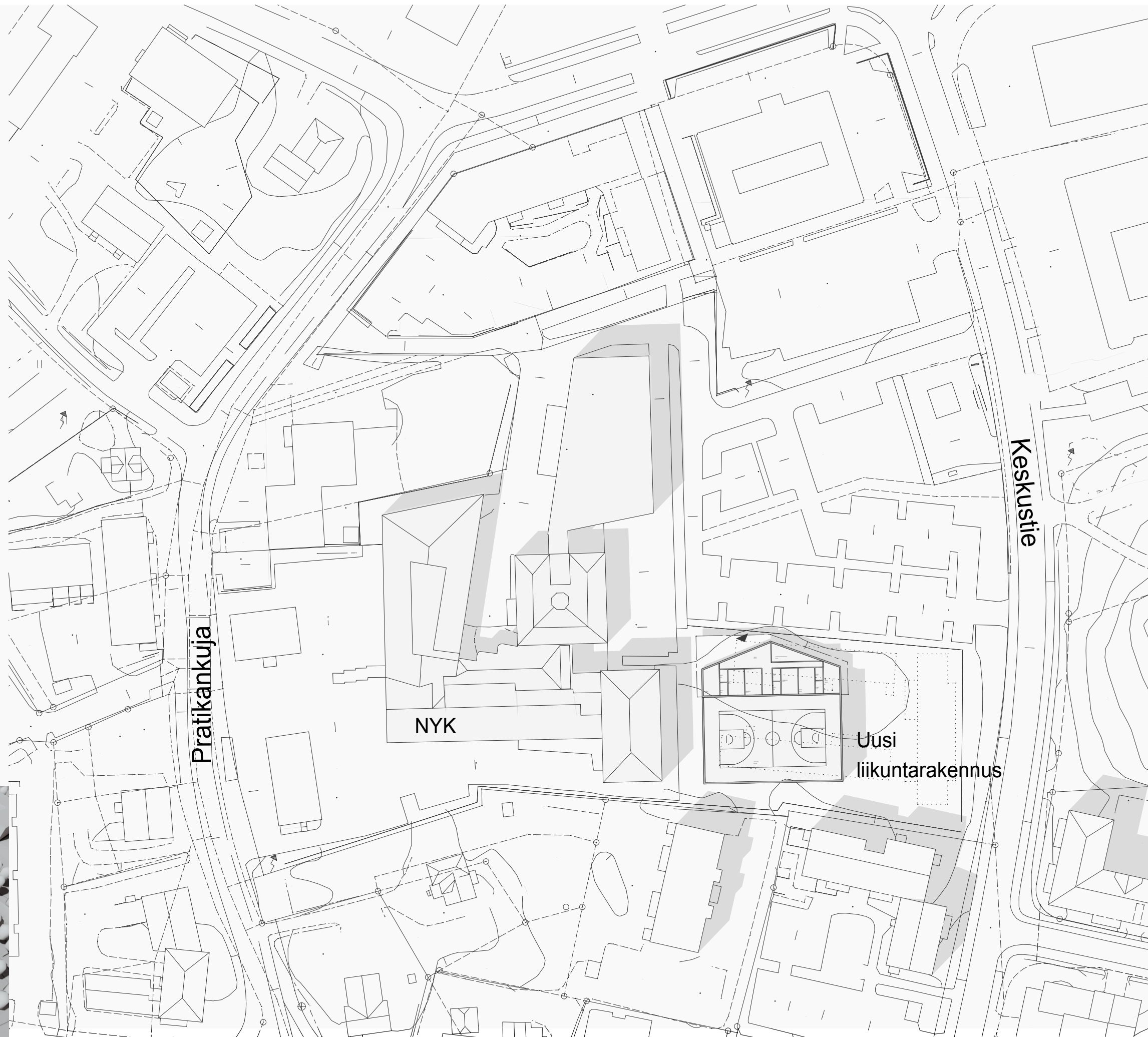
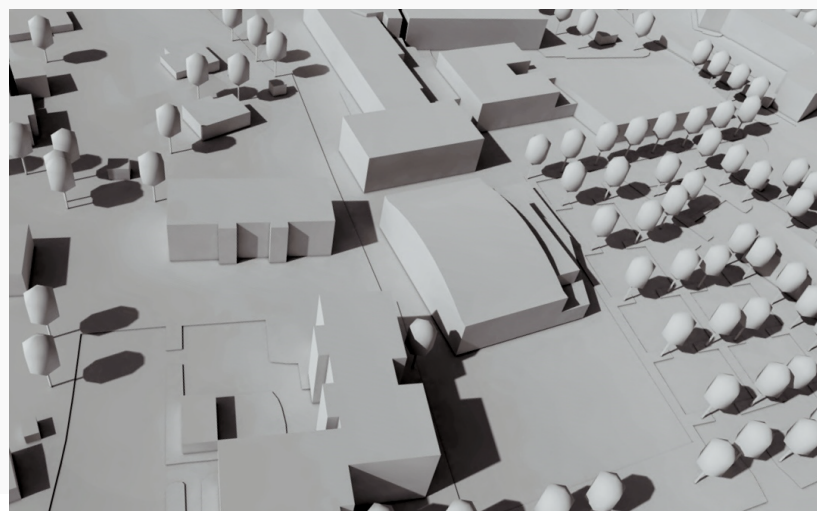
VE3

Nurmijärven lukio,
jaettu lukio,
liikuntarakennus, NYK:n tontti

- erillinen rakennus koulun olemassaolevan koulun tontille.
- uudisrakennus 1610 brm2



Tilakaavio 1:400



LIITE 3

Oppilasmäärien ennuste 2020-2040: Keskinen palvelualue (Kirkonkylän, Palojoen ja Nukarin suuralueet)

| KESKINEN ALUE | 2010 | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2035 | 2040 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| NYK:n lukio | 201 | 237 | 261 | 257 | 252 | 242 | 241 | 241 | 243 | 240 | 235 | 228 | 220 | 215 | 214 | 201 |
| NYK (yläkoulu) | 527 | 504 | 477 | 498 | 484 | 509 | 514 | 511 | 484 | 474 | 473 | 468 | 464 | 468 | 437 | 443 |
| Kirkonkylän alakoulut (Maaniittu, Lukkari, Karhunkorpi) | 775 | 723 | 659 | 629 | 622 | 617 | 624 | 634 | 644 | 647 | 643 | 633 | 618 | 620 | 637 | 663 |
| Palojoen koulu | 104 | 90 | 67 | 63 | 59 | 54 | 51 | 50 | 54 | 55 | 49 | 44 | 40 | 35 | 36 | 38 |
| Nukarin koulu (sis. Suomiehen koulu) | 105 | 112 | 100 | 96 | 92 | 80 | 76 | 71 | 66 | 57 | 54 | 51 | 46 | 39 | 40 | 42 |
| Lukio yhteensä (keskuslukio) | 336 | 375 | 417 | 418 | 413 | 405 | 406 | 406 | 408 | 407 | 399 | 391 | 379 | 372 | 370 | 347 |
| NYK yhteensä (½ lukio) | 728 | 741 | 738 | 755 | 736 | 752 | 755 | 752 | 727 | 714 | 707 | 696 | 684 | 683 | 652 | 644 |

Ennuste perustuu vuoden 2020 osalta oppilasmäärien kehityksen 5 vuoden trendiin. Vuositasolla tarkemman ennusteen saisi, kun huomioisi nuorempien ikäluokkien nykyisen koon, sillä ikäluokkien koossa on vuosittain merkittävää vaihtelua. Koska laskelman tarkoituksena on kuitenkin ennakoita kehitystä kauemmas tulevaisuuteen, on tarkoituksenmukaisempaa käyttää menetelmää, joka nimenomaan poistaa tätä satunnaista vuosittaista vaihtelua. Vuoteen 2030 ennuste on projisio kunnan omasta alueittaisesta väestölaskelmasta (Katriina Ahokas), jossa lähtöaineistona on Tilastokeskuksen trendipohjainen väestölaskelma. Väestölaskelmaa ei ole tehty alueittain vuosille 2035 ja 2040, koska siihen liittyy niin paljon epävarmuutta. Tässä on käytetty ennusteen laskemiseksi näille vuosille koko kunnan ennakoitua väestönkehitystä. Jos väestönkasvu edelleen keskittyy Klaukkalaan, niin on mahdollista, että Rajamäen/Kirkonkylän oppilasmäärissä tapahtuu vielä ennustettua suurempaa laskua.

Lukion oppilasmäärien ennuste perustuu oletukseen, että kunnallisten lukioden osallistumisaste säilyy nykyisenlaisena. Näin ei välttämättä ole. Koko maassa lukioden yhteenlaskettu oppilasmäärä 16-19 -vuotiaista (neljä ikäluokkaa) oli 44 %. Nurmijärvellä osuus on 36 %. Nurmijärven eteläisellä alueella (Arkadian lukio) osuus on 34 %, keskisellä alueella (Kirkonkylä) 44 % ja pohjoisella alueella (Rajamäki) vain 29 %. Pohjoiselta alueelta suunnataan oletettavasti NYK:n lukioon Kirkonkylälle sekä kunnan rajojen ulkopuolella (Hyvinkää, PK-seutu). Uusi toimiva keskuslukio houkuttelisi varmasti suuremman osan lukioikäisistä kunnan omaan lukioon, jolloin osallistumisaste nousee. Toisaalta lukion siirtyminen Rajamäeltä Kirkonkylälle saattaisi lisätä myös Hyvinkään kiinnostavuutta. Rajamäen kampukselle sijoittuva lukion toimipiste taas varmasti lisäisi oman lukio houkuttelevuutta pohjoisella alueella.

Nukarin ja Palojoen osalta ennuste saattaa olla turhan negatiivinen. Ennuste nojaa trendilaskelmiin, nykyiseen väestörakenteeseen ja ennakoituun uudisrakentamiseen. Se ei huomioi mahdollista väestön vaihtuvuutta. On aivan mahdollista, että tarkasteluperiodilla ikääntyvien pariskuntien tilalle muuttaa uusia lapsiperheitä, jolloin koululaisten määrä kääntyisi uudelleen nousuun.