Nurmijärven yhteiskoulu ja lukio Krannilaan

Liikenneselvitys

Raportti

8.5.2026

Bright ideas.
Sustainable change.



Työn tausta ja tavoitteet

Suunnittelualue sijaitsee Nurmijärven kunnan Kirkonkylän taajamassa. Suunnittelualueella, Rajamäentien länsipuolella sijaistee nykyinen liikuntapuisto ja sen pysäköintialue. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Vanhaan Suojalantiehen. Nykyisen liikuntapuiston eteläpuolelle on suunnitteilla uusi koulurakennus.

Nurmijärven kunta on tilannut toimeksiantona Krannilan alueen asemakaavan selvitykset ja hallinnollisen katusuunnitelmaehdotuksen laatimisen suunniteltavana olevan koulun yhteyteen Rajamäentiestä ja sen liittymäalueista.

Liikenneselvityksessä tutkitaan asemakaava-alueen liikenteelliset vaikutukset, pyritään löytämään eri kulkumuodoille mahdollisimman sujuvat ratkaisut liikkumiseen alueen sisällä ja sen läpi kiinnittäen erityisesti huomiota liikenneturvallisuuteen.

Liikenneselvityksessä tutkitaan mm. joukkoliikenteen, saattoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn reittejä alueella, tavoitteena sujuvan ja turvallisen liikkumisen mahdollistaminen

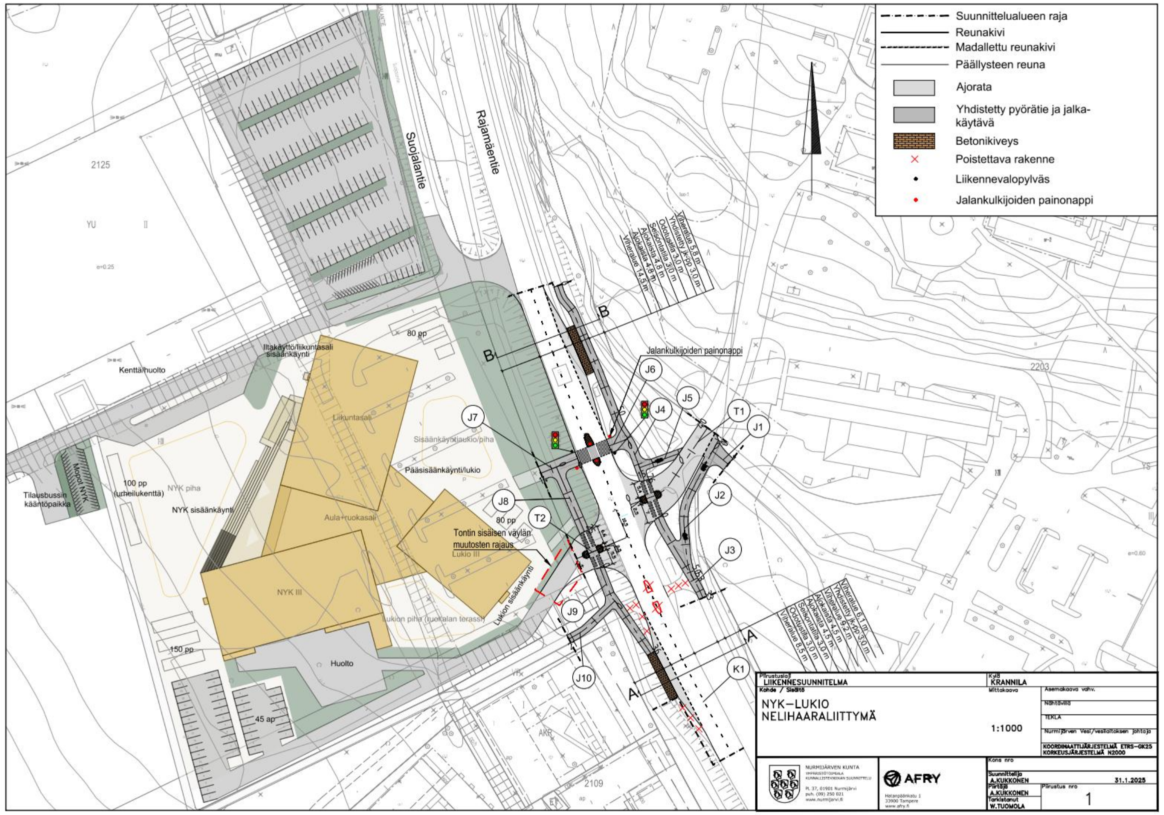
Suunnittelun lähtökohdat

Uudisrakennuksen sijoittamista Krannilaan on alustavasti tutkittu syksyllä 2024 yhteistyössä sivistystoimen, asemakaavoituksen, tilakeskuksen edustajien sekä hankesuunnitelman laatineen konsultin kanssa. Laaditussa hankesuunnitelmassa ei kuitenkaan ole riittävällä tarkkuudella huomioitu mm. linja-autoliikennettä, joka kuljettaa oppilaita haja-asutusalueelta koulun suuntaan, taikka jalankulun ja pyöräilyn reittejä liikenneturvallisuus ja reittien jatkuvuus huomioiden.

Tämän toimeksiannon liikenneselvityksessä tutkitaan mm. joukkoliikenteen pysäkki- ja odotustilojen sijoittamista nykyiselle Suojalantielle koulun tontin ja tulevan Suojalantien liittymän välille, Rajamäentien liittymäjärjestelyjä sekä jalankulun ja pyöräilyn mahdollisimman turvallisia, sujuvia ja yhtenäisiä reittejä alueella.

Nykyisin suunnittelualueelle johtaa Rajamäentieltä vain Suojalantien liittymä. Suojalantien liittymä palvelee sekä nykyisen liikuntapuiston pysäköintialuetta että Suojalantin asutusta. Uusi koulurakennus on kaavailtu nykyisen urheilukentän pysäköintialueen kohdalle.

Tämän liikenneselvityksen tarkastelun lähtökohtina ovat mm. joukkoliikenteen ja koulun saattoliikenteen huomiointi ja tarvittavien odotusalueiden suunnittelu sekä jalankulun ja pyöräilyn reittien suunnittelu turvallisuus ja reittien jatkuvuus huomioiden. Suunnittelussa ei ole paneuduttu pysäköintialueiden järjestelyihin. Pääpaino on eri kulkumuotojen turvallisuuden ja reittien jatkuvuuden huomioinnissa.



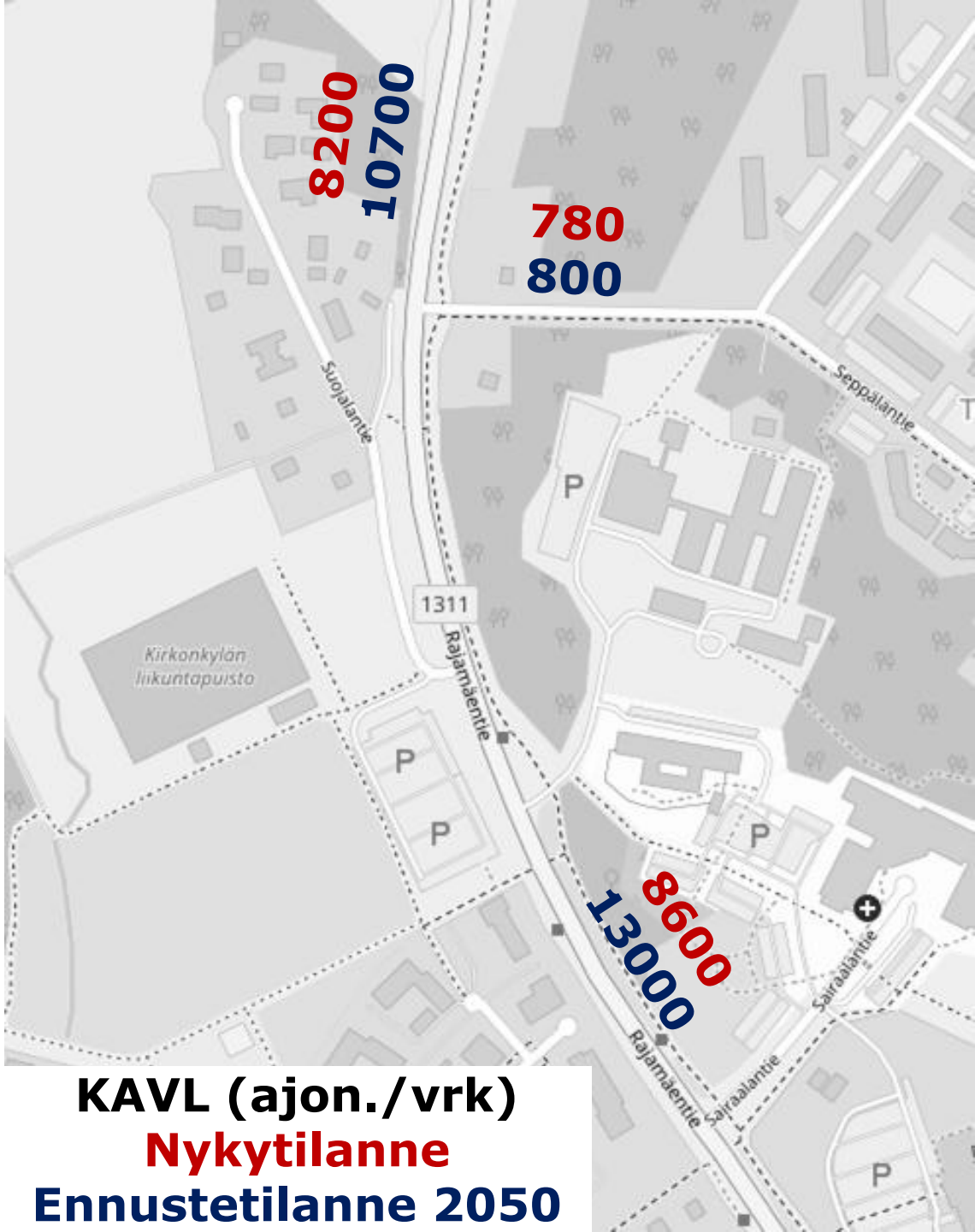
Kuva 1. Aiemman hankesuunnitelman mukainen liikennesuunnitelma vuodelta 2025 (Afry).

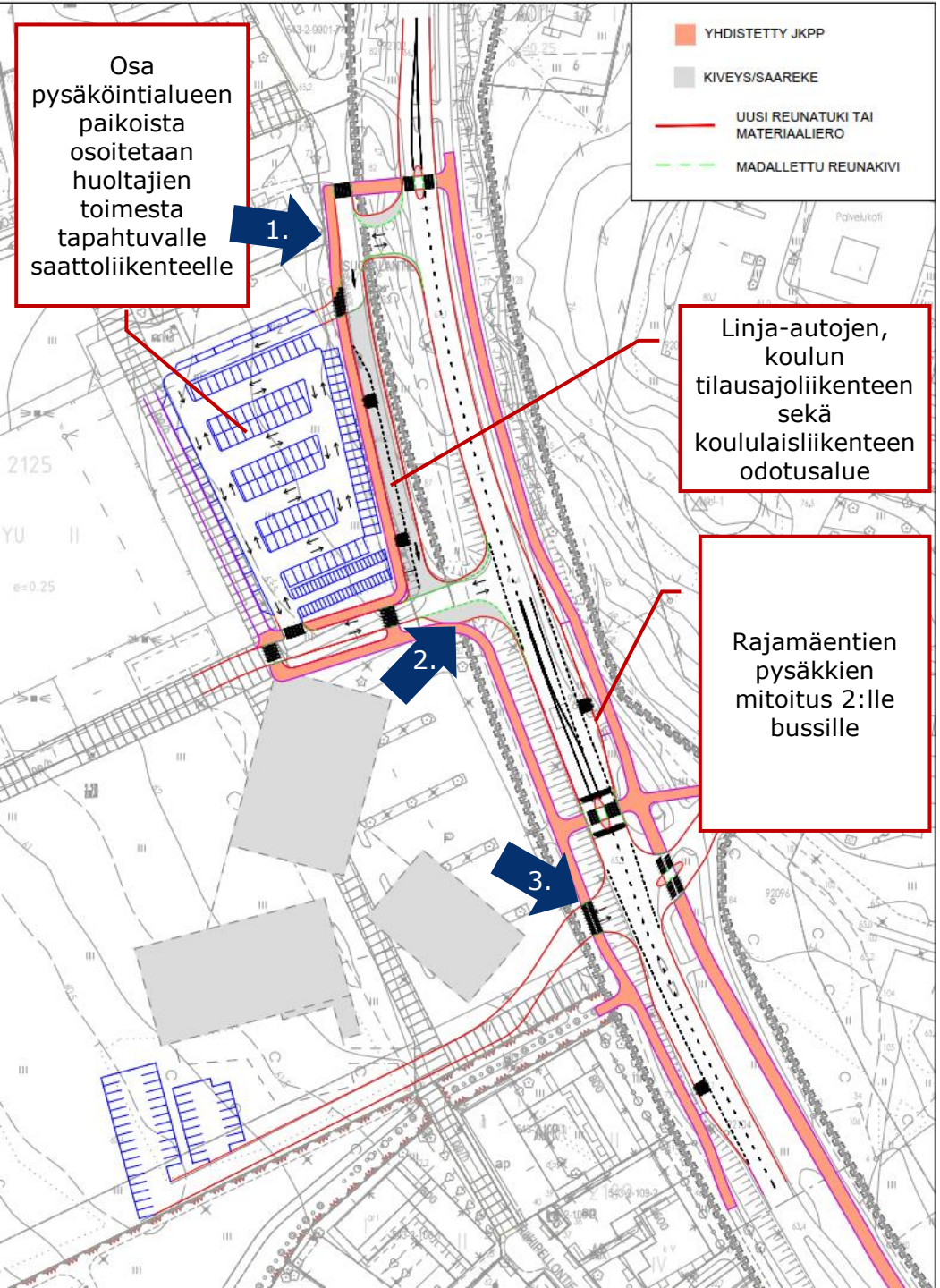
Liikennemäärät ja -ennuste

Rajamäentiellä on suoritettu liikennelaskentoja aikaisemminmm. hankkeissa ”Nurmijärven kirkonkylän yhteiskoulun ja lukion sijoittaminen Krannilan alueelle” liikenneselvityksessä (Afry 2025) sekä ”Siippoontie-Helsingintie-Rajamäentie (mt 1311) parantaminen” aluevaraussuunnitelmassa (Sitowise 2026). Eri ajankohtina tehtyjen laskentojen tulokset on sovitettu yhteen ja arvioitu niiden perusteella alueen liikennemäärien nykytaso.

Liikenne-ennusteessa on huomioitu samat maankäytön kehityshankkeet, jotka oli huomioitu aluevaraussuunnitelman liikenne-ennusteessa. Tämän myötä suunnittelukohteesta riippumaton liikennemäärän kasvu vuoden 2050 ennustetilanteeseen mennessä on huomioitu samansuuruisena kuin aluevaraussuunnitelman liikenne-ennusteessa.

Koulun liikennetuotos on laskettu uudelleen kiinnittäen huomiota erityisesti saattoliikenteen vaikutuksen huomioimiseen. Vuorokausitasolla saattoliikenteen tarkempi huomiointi ei muuta liikenne-ennustetta. Aamuhuipputunnin osalta liikennetuotosennuste kasvaa korkeintaan 30 % Afryn 2025 liikenneselvitykseen nähden (+30 ajon./h aamuhuipputunnin aikana). Koulun liittymien toimivuuden kannalta vaikutukset ovat varsin pieniä ja tarkentuvat suunnittelutyön edetessä suunnitelmaratkaisujen tarkantuessa.





Suunnitelmaratkaisu 1/3

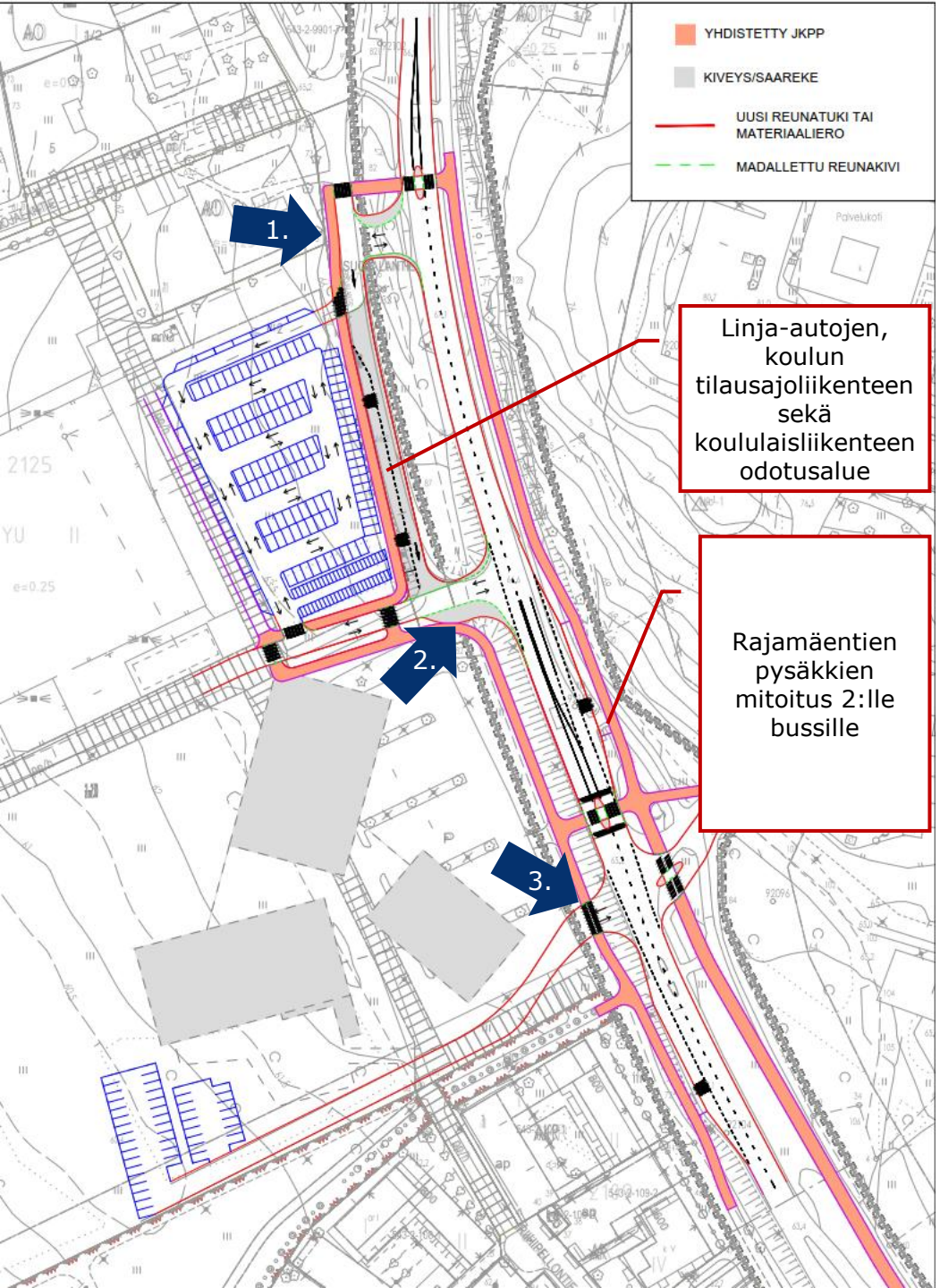
<u>Liittymäjärjestelyt, moottoriajoneuvoliikenne ja mitoitukset</u>

Esitetyssä liikennesuunnitelmassa Rajamäentien länsipuolen liittymäjärjestelyt muuttuisivat. Suojalantien liittymä siirrettään pohjoisemmaksi (kuvassa liittymä nro 1). Liittymä mitoitetaan linja-autoliikenteen (sisäänajoliikenne), Suojalantien varren asuinalueen liikenteen sekä pelastusajoneuvojen ja huoltoliikenteen tarpeisiin. Koulun oppilaskuljetukset hyödyntävät Suojalantien uutta liittymää päästäkseen linja-autoliikenteelle tarkoitetulle odotus- ja pysäkkialueelle. Samaa ajoliittymää hyödyntävät mahdolliset huoltajat saattaessaan oppilaita koululle. Huoltajien toimesta tapahtuva saattoliikenne sijoittuu kentän ja linja-autoliikenteen pysäkkialueen väliin koulun pohjoispuolelle toteutettavalle uudelle pysäköintialueelle.

Koulun pohjoispuoliselle pysäköintialueelle sisään- ja ulosajo tapahtuu koulun ja kentän välisen ajoyhteyden kautta, jolle rakennetaan oma ajoliittymänsä suunnilleen nykyisen pysäköintialueen ajoyhteyden kohdalle (kuvassa liittymä nro 2). Liittymä mitoitetaan Suojalantien tavoin linja-autoliikenteen (poistuva liikenne) sekä pelastusajoneuvojen ja huoltoliikenteen tarpeisiin.

Koulun pohjoispuolen pysäköintialueen suunnittelu ei ole (toistaiseksi) sisältynyt tähän toimeksiantoon, mutta alustavien tarkastelujen puitteissa olisi pysäköintialueelle mahdollista sijoittaa 122 autopaikkaa, joista osa palvelisi saattoliikennettä, sekä mopo- ja mopoautopaikkoja. Osa pysäköintialueen paikoista on mahdollista osoittaa saattoliikenteen käyttöön. Autopaikat palvelisivat sekä henkilökunnan että opiskelijoiden pysäköintitarvetta.

Koulun eteläpuolelle tulisi uusi ajoliittymä (kuvassa liittymä nro 3.). Liittymä mitoitetaan pelastusajoneuvojen ja huoltoliikenteen tarpeisiin. Liittymä palvelee koulun huoltoliikennettä ja johtaa henkilökunnan pysäköintialueelle. Aiemman hankesuunnitelman mukaisen liikennesuunnitelman mukaan pysäköintialueelle voisi sijoittaa 45 autopaikkaa.

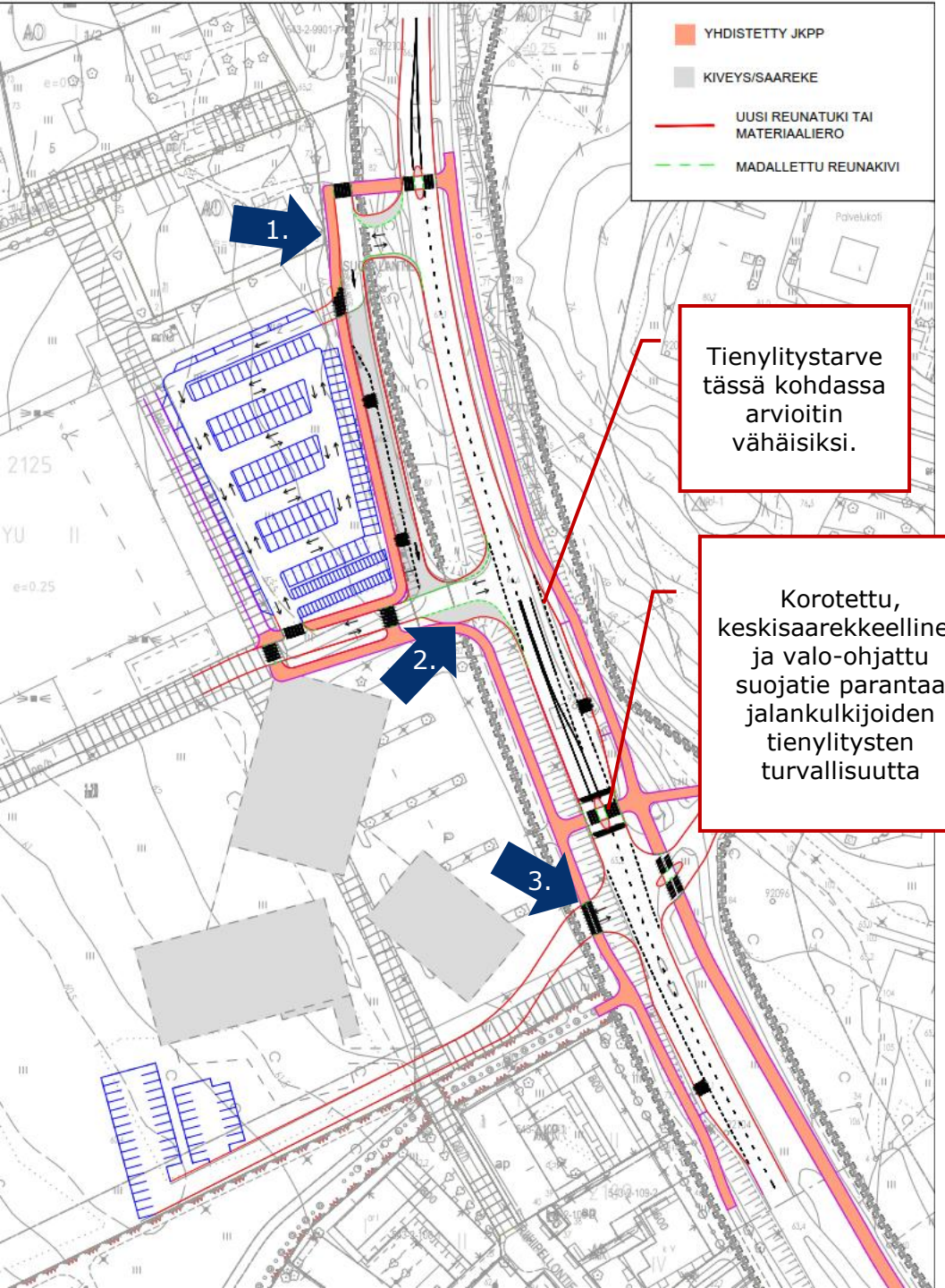


Suunnitelmaratkaisu 2/3

<u>Joukkoliikenne, pysäkki- ja odotustilajärjestelyt</u>

Rajamäentiellä kulkee joukkoliikennelinjoja. Koulun kohdalla on jo nykytilanteessa joukkoliikenteen pysäkkipari. Pysäkkien mitoitus tarkistetaan siten, että niille mahtuu tarvittaessa kaksi linja-autoa.

Linja-autolla tehtävien koulukuljetusten pysähtymis- ja odotustilat on suunniteltu uuden pysäköintialueen itäpuolelle. Järjestely on yksisuuntainen. Odotusalueelle sisäänajo tapahtuu Suojalantien uuden liittymän (kuvassa liittymänro 1.) kautta ja ulosajo tapahtuu keskimmäisen liittymän (kuvassa liittymänro 2.) kautta. Odotusalue erotellaan muista pysäköintialueen ajoväylistä kiveyksellä.



Suunnitelmaratkaisu 3/3

<u>Jalankulun ja pyöräilyn reitit</u>

Jalankulku- ja pyöräilyreittien osalta liikenneselvityksen keskeinen tavoite oli kehittää reittien jatkuvuutta ja turvallisuutta. Edellisessä liikenneselvityksessä Rajamäentien länsipuolelle oli esitetty jalankulun ja pyöräilyn väylä vain koulun ja bussipysäkin kohdalle. Ylitys Rajamäentien itäpuolella kulkevalle jalankulun ja pyöräilynväylälle oli huomioitu valo-ohjatun suojatien kautta.

Tässä liikenneselvityksessä jalankulun – ja pyöräilyn reitit on esitetty kulkemaan laajemmin Rajamäentien länsipuolella, huomioiden kulkuyhteydet urheilukentälle, pohjoisemmalle pysäköinti- ja saattoalueelle, koulun koulukuljetusten odotusalueelle sekä Suojalantien suuntaan. Jalankulun ja pyöräilyn väylät on esitetty 3 m leveinä.

Rajamäentien ylitykset on esitetty keskisaarekkeellisia suojateitä pitkin. Koulun kohdan suojatie on korotettu ja valo-ohjattu. Korotuksessa huomioidaan Rajamäentien suuntainen joukkoliikenne, minkä vuoksi korotus toteutetaan 10 m pitkänä. Rajamäentien nopeusrajoitus on nykyisin 50 km/h. Nopeusrajoitus esitetään laskettavaksi koulun kohdalla 40 km/h tasolle. Nopeusrajoituksen madaltaminen mahdollistaa korotetun suojatien toteuttamisen.

Koulun kohdan suojatiejärjestely palvelee koulun kohdan pysäkkijärjestelyjä. Koululle taikka urheilukentälle pohjoisen suunnasta saapuvat jalankulkijat ja pyöräilijät voivat halutessaan hyödyntää myös pohjoisempaa keskisaarekkeellista suojatieyhteyttä, mikä vähentää pitkästä kiertomatkasta muutoin mahdollisesti johtuvia turvattomia tienylityksiä. Rajamäentien itäreunan pysäkin ja kentän välisen jalankulkijaliikenteen määrä arvioitiin tilaajan toimesta pieneksi, mistä johtuen turvattomien tienylitysten määrä keskimmäisen (kuvassa liittymä nro 2) liittymän kohdalla arvioidaan vähäiseksi.