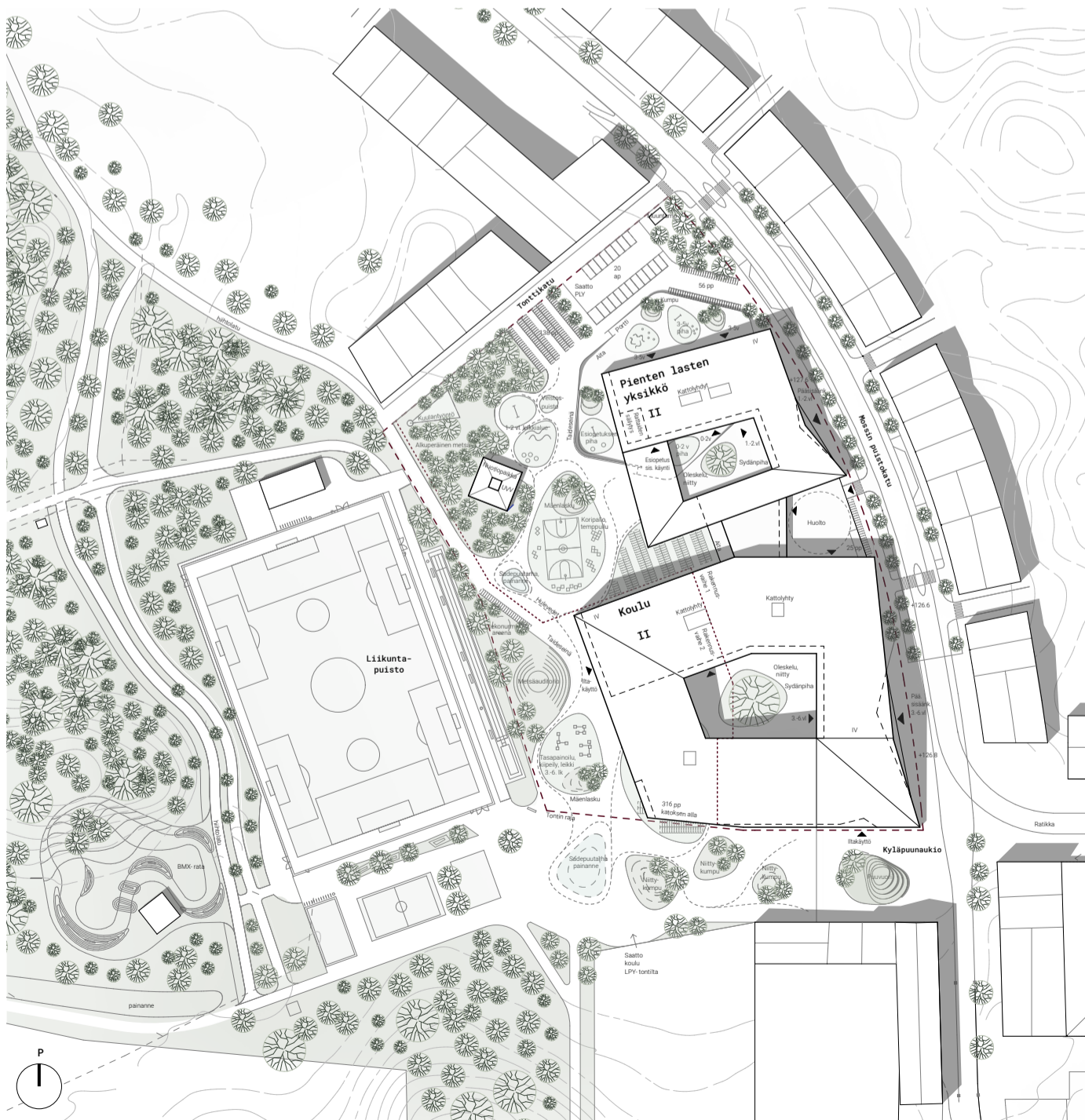




Katunäkymä Kyläpuunaukiolta



Asemapiirros 1:1000

Metsän ja kaupungin kohtaamispaikka

Lamminrahkala on moderni puinen koulukeskus, joka muodostuu kahdesta, urbaanin kadun varteen sijoittuvasta rakennusmassasta: koulukeskuksesta sekä pienten lasten yksiköstä. Rakennusten sydämissä ovat vehreät, kohti metsäluontoa avautuvat sisäpihat. Koulukeskuksen muotokieli ammentaa metsän muinaisuudesta: rakennukset muistuttavat lohkaremaisine hahmoineen hiidenkiviä, ja piha-alueiden muodot seurailevat metsän kasvien sekä purojen kuluttamien uomien muotoja.

Koulukeskus muodostaa luonnon ja kaupungin kohtaamisesta syntyvän tilasarjan: oleva metsä vaihtuu jäsenellyiksi pihoiksi, suojaisten sisäpihojen kautta astutaan rakennusten kutsuviin sisätiloihin, jotka puolestaan avautuvat ympäröivään kaupunkiin. Näin koulukeskus on vuorovaikutuksessa sekä metsän että ympäröivän yhteiskunnan kanssa.

Rakennuksissa kiteytyvät uuden Lamminrahkan alueen suunnitteluperiaatteet: luonnon ja kaupungin kohtaaminen, kestävä kehitysperiaatteet sekä yhteisöllisyys ja laadukkaan ympäristön - biodiversiteetin sekä laadukkaan rakennetun ympäristön - luoma hyvinvointi.

Oppimista tukevat ja aisteja herättelevät sisätilat

Rakennusten sisältä avautuu uusi, innostava, mysteerejä täynnä oleva maailma, joka on suunniteltu ruokkimaan uteliaisuutta sekä tukemaan oppimista.

Oppimissolut saavat luonnonvaloa aina kahdelta suunnalta: sydänpihoilta, sekä rakennuksen ulkoreunoilta. Solujen ulkoreunalla sijaitsevat seinin rajatut tilat keskittymistä vaativaan, syventyvään työhön. Kohti sydänpihaa tilojen luonne muuttuu rennommaksi: avoimet ja erityisoppimistilojen rajaamat polveilevat tilat mahdollistavat yhdessä työskentelyn, luovan ideoimisen, rennon lueskelun sekä yhteisprojektit. Tilojen monipuolisuus ja muunneltavuus luo myös sopivia ympäristöjä erilaisille oppijoille.

Tilojen haptiset materiaalit - puu, savirappaukset, sekä erilaiset tekstiilit herättelevät aisteja. Inspiraationa tiloille on toiminut metsän siimeksestä avautuva kiehtova luolasto.

Taitotalo ja liikuntahalli ovat myös iltaikäytössä - molempiin on helposti saavutettavat sisäänkäynnit suoraan maantasosta.

Koulukeskuksen omaksi ottaminen yhteisöllisen taiteen kautta

Alueen lapset ja nuoret sekä muut käyttäjät jättävät kädenjälkensä rakennukseen yhteisöllisten taideprojektien kautta, jotka voidaan toteuttaa hankkeen taidebudjetista taitelijoiden vetäminä työpajoina. Julkisivun maantasokerroksen tärkeä elementti on saviteos, jossa tekijät painavat savilaattoihin itselleen merkityksellisiä elementtejä - aiheita luonnosta sekä nykyajasta. Teos tuo mieleen nykyajan fossiilit.

Paikkoja taideteoksille on sijoitettu ympäri koulukeskuksen sisätiloja - jokaisella ikäryhmällä on oma teoksensa. Näin käyttäjät voivat kokea rakennuksen aidosti omakseen, ja vaikuttaa koulukeskuksen identiteetin syntyyn.



Lammirahkala



Kestävä kehitys osana rakennuksen identiteettiä

Polveilevat kattomuodot antavat koulukselle sen tunnistettavan hahmon. Julkisivujen verhoilu on puuta, ja maantasokerrosta rikastuttaa yhteisöllinen, painetuista savipaneeleista muodostuva taideos.

Katulinjasta sisäänvedetyt, kutsuvat sisäänkäynnit sekä luonteikkaalle Kyläpuunaukiolle avautuva liikuntahalli tuovat elämää katukuvaan.

Uusi Lammirahkan koulukeskus toimii esimerkkinä kestävästä kehityksestä - rakentaminen toteutetaan massiivipuusta sekä vähäisen hiilijalanjäljen materiaaleja hyödyntäen. Rakentamisessa huomioidaan hiilineutraalin Suomen 2035 tavoitteet.

Passiivisen jäähdytyksen ratkaisut - köynnösseinät - antavat koulukselle vahvan identiteetin. Köynnösseinät suojelevat rakennusta etelä- ja länsiauringosta kesäaikoina. Samalla valo siivilöityy kauniisti sisätiloihin. Köynnökset kertovat vuodenaikojen vaihtumisesta, sekä tuovat luonnon olennaiseksi osaksi rakennuksen sisätiloja.

Koneellinen jäähdytys voidaan toteuttaa vesikotolle asennetuilla ilmanlämpöpumpuilla - katoille on varattu suojaisaa tilaa IV-laitteille IV-konehuoneiden kohdilla.

Etelään kallistuvat vinokatot ovat niin ikään optimaalisia aurinkopaneelleille.

Retkeilemään ja tutkimaan kannustavat, metsäiset pihat

Pihojen toiminnot sijoittuvat kumpuileviin saarekkeisiin, jotka on suunniteltu eri ikäryhmien tarpeiden mukaan. Talvella kumpareet toimivat pulkkamäkinä. Pihan reitistö linkittyy osaksi viereisen urheilupuiston toimintoja sekä hiihtolatuja.

Liikunta, leikki, taide, oppiminen ja tutkiminen ovat pihan keskeisiä toimintoja. Pihan ulko-oppimistiloja ovat nuotiokatos, sekä metsäauditorio. Molempiin mahtuu kerrallaan useampi ryhmä, joten tilat ovat sopivia esimerkiksi ilmiökokonaisuuksien aloittamiseen.

Pihalla on säilytetty paljon alkuperäistä puustoa, ja vehreät sadepuutarhat täydentävät alueen luontoa hulevesien hallintaa helpottaen. Kosteikkojen ekosysteemit ovat helposti hyödynnettävissä ilmiöiden havainnollistamisessa.

Jokaiselle ikäryhmälle on omat helposti tunnistettavat sisäänkäyntinsä. Koulun saattoliikenne on järjestetty eteläiseltä LPY-alueelta, ja pienten lasten yksikön saatto tapahtuu turvallisesti tontin pohjoispuolelta. Tontin pohjoisosassa sijaitsevat myös henkilökunnan estettömät autopaikat. Huolto liikenne on järjestetty Mossin puistokadulta rakennusten välistä.

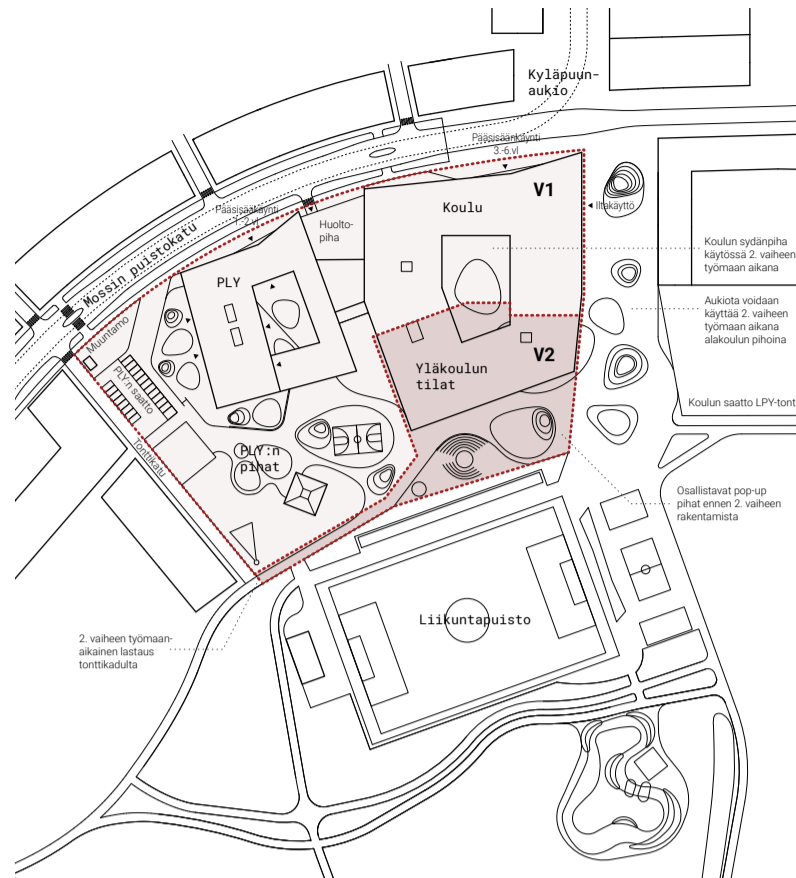
Runkolukittavat polkupyörätelineet on sijoitettu eri saapumissuuntiin, ja yli puolet telineistä sijaitsevat katosten alla.

Vaiheistus

Rakennuksen tunnistettavan ilmeen luovat, Mossin puistokadun varrelle sijoittuvat massat sekä sydänpihat muodostuvat jo 1. rakennusvaiheessa.

2. vaiheessa rakennetaan yläkoulun tilat. Samalla koulun sydänpiha saa lopullisen muotonsa.

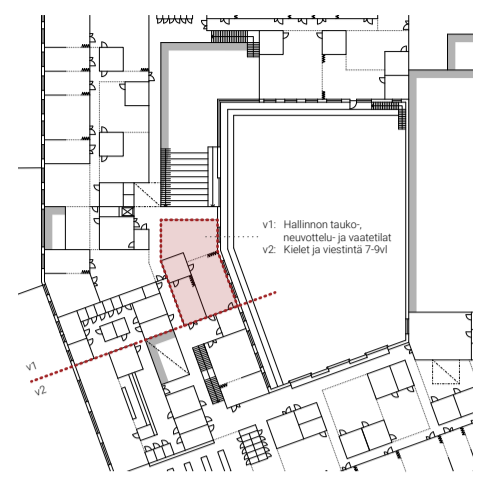
Suunnittelun pääpainopiste on ollut lopputuloksessa. Jotkut 1. vaiheeseen kuuluvat tilat koulurakennuksen sisällä sijoitetaan väliaikaisesti tiloihin, jotka tarkoitettu 2. vaiheen toiminnolle (ks. vaiheistuskaaviot).



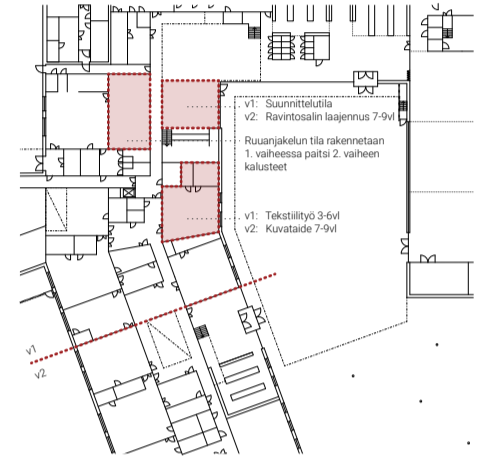
Vaiheistuskaavio

Tilatehokkuus

Bruttoalat	Pysäköinti
Pienten lasten yksikkö 3494 brm ²	Autopaikat 20kpl
Koulu, 1. vaihe 10292 brm ²	Polkupyörät 807 kpl
Koulu, 2. vaihe 3443 brm ²	joista 355 katettu



Väliaikaiset tilajärjestelyt 2krs

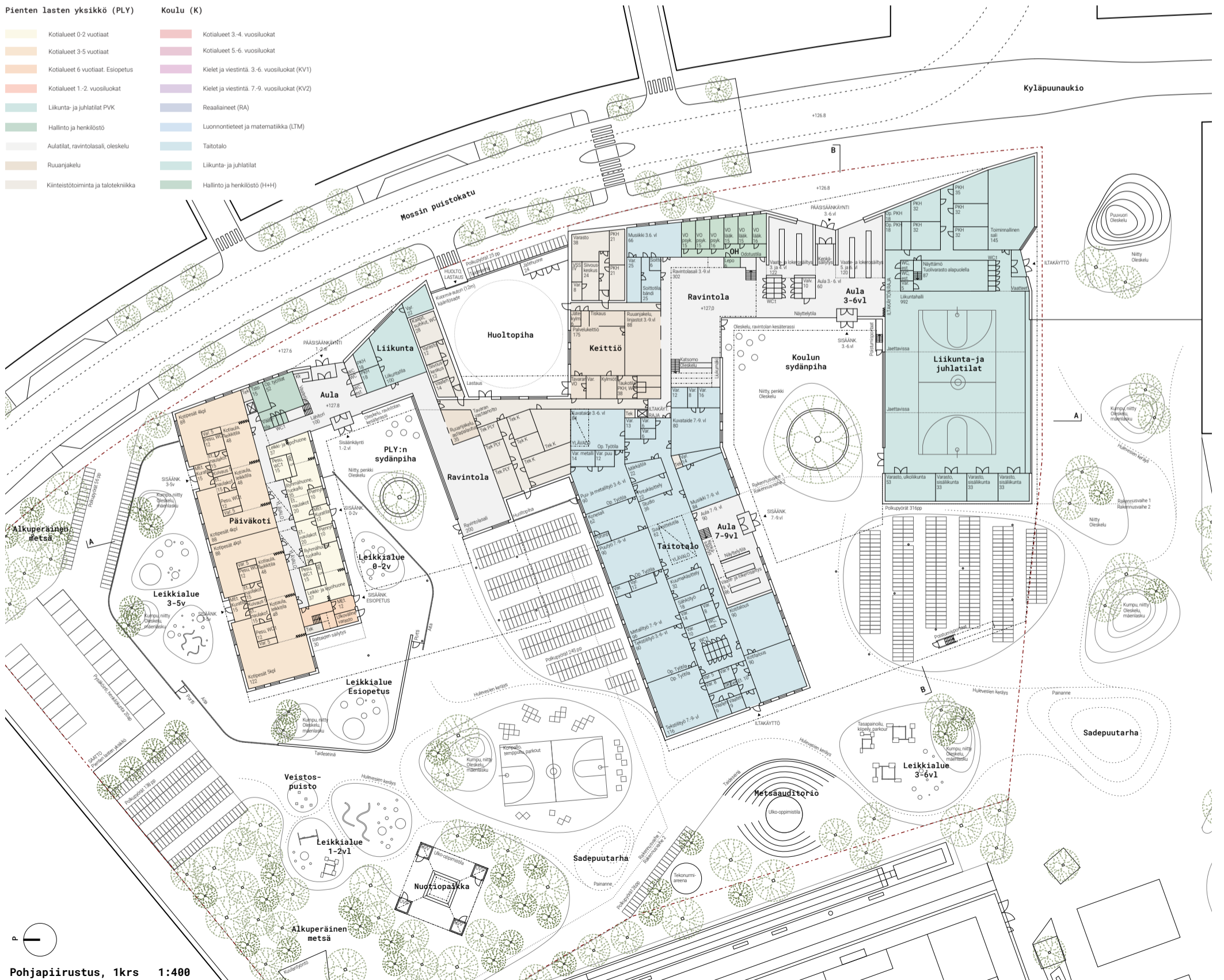


Väliaikaiset tilajärjestelyt 1krs

Pienten lasten yksikkö (PLY)

Koulu (K)

- Kotilueet 0-2 vuotiaat
- Kotilueet 3-5 vuotiaat
- Kotilueet 6 vuotiaat. Esiopetus
- Kotilueet 1-2 vuotiaat
- Liikunta- ja juhlatilat PVK
- Hallinto ja henkilöstö
- Aulatilat, ravintolasali, oleskelu
- Ruuanjako
- Kiinteistötoiminta ja talotekniikka
- Kotilueet 3-4 vuotiaat
- Kotilueet 5-6 vuotiaat
- Kielet ja viestintä. 3-6 vuotiaat (KV1)
- Kielet ja viestintä. 7-9 vuotiaat (KV2)
- Reaaliaineet (RA)
- Luonnontieteet ja matematiikka (LTM)
- Taitotalo
- Liikunta- ja juhlatilat
- Hallinto ja henkilöstö (H+H)



Pohjapiirustus, 1krs 1:400

Lamminrahkala



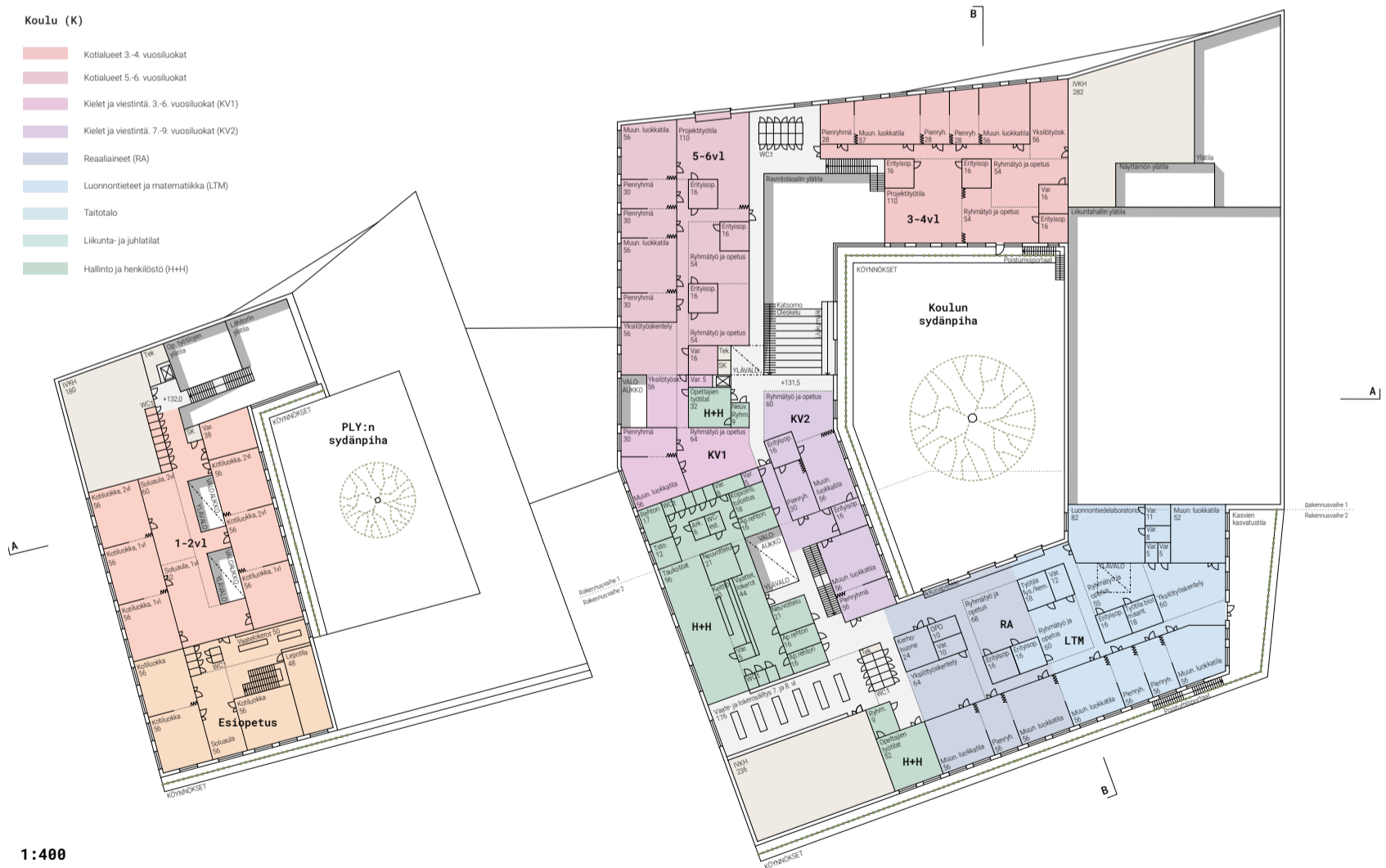
Lintuperspektiivi Lamminrahkan liikuntapuiston suunnasta

Pienten lasten yksikkö (PLY)

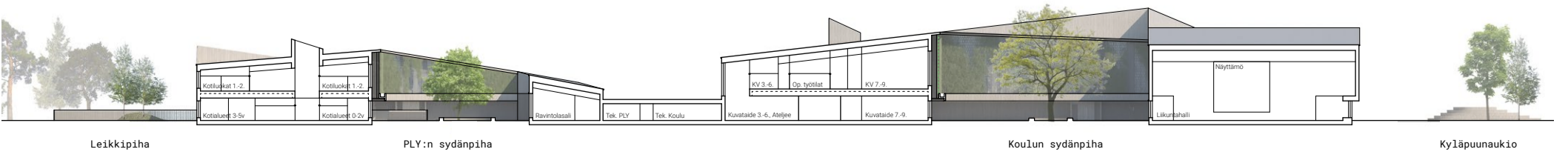
- Kotilueet 0-2 vuotiaat
- Kotilueet 3-5 vuotiaat
- Kotilueet 6 vuotiaat. Esiopetus
- Kotilueet 1.-2. vuosiluokat
- Liikunta- ja juhlatilat PVK
- Hallinto ja henkilöstö
- Aulatilat, ravintolasali, oleskelu
- Ruuanjakehu
- Kiinteistöhoitoa ja talotekniikka

Koulu (K)

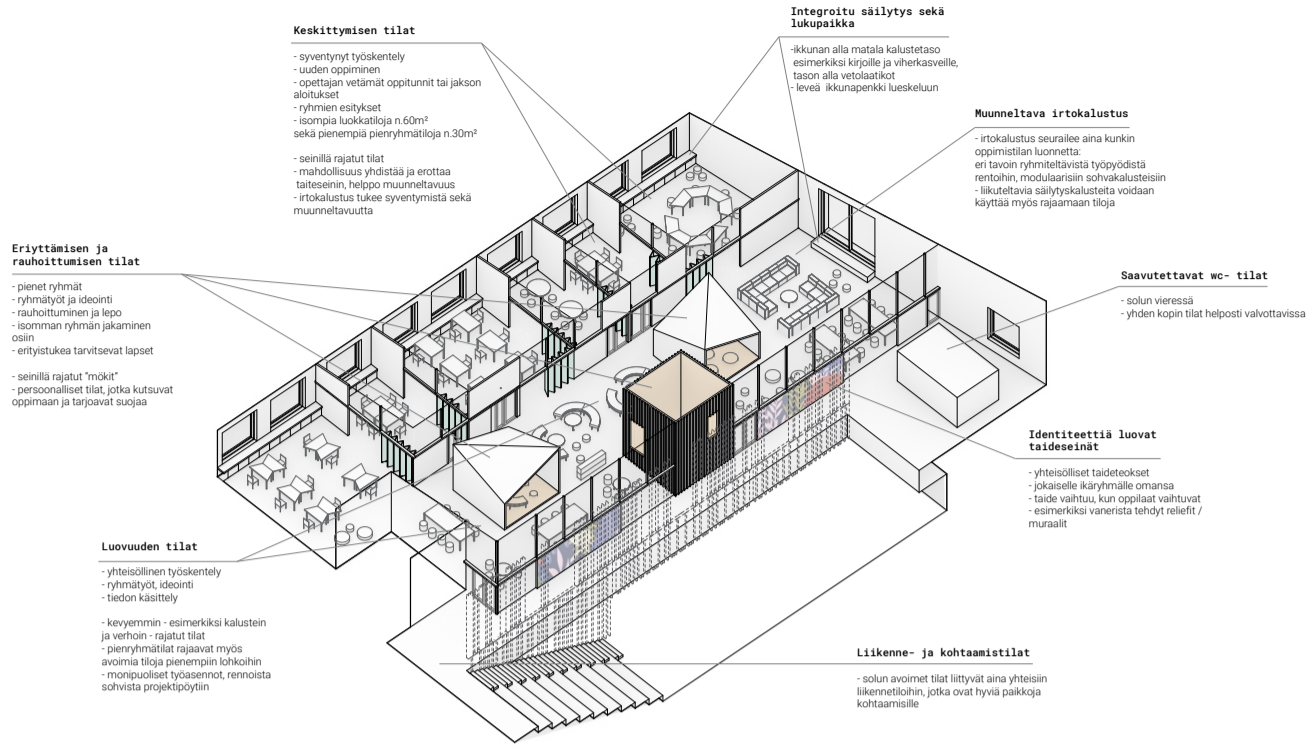
- Kotilueet 3.-4. vuosiluokat
- Kotilueet 5.-6. vuosiluokat
- Kielet ja viestintä. 3.-6. vuosiluokat (KV1)
- Kielet ja viestintä. 7.-9. vuosiluokat (KV2)
- Reaalilaineet (RA)
- Luonnontieteet ja matematiikka (LTM)
- Taitotalo
- Liikunta- ja juhlatilat
- Hallinto ja henkilöstö (H+H)



Pohjapiirustus, 2krs 1:400

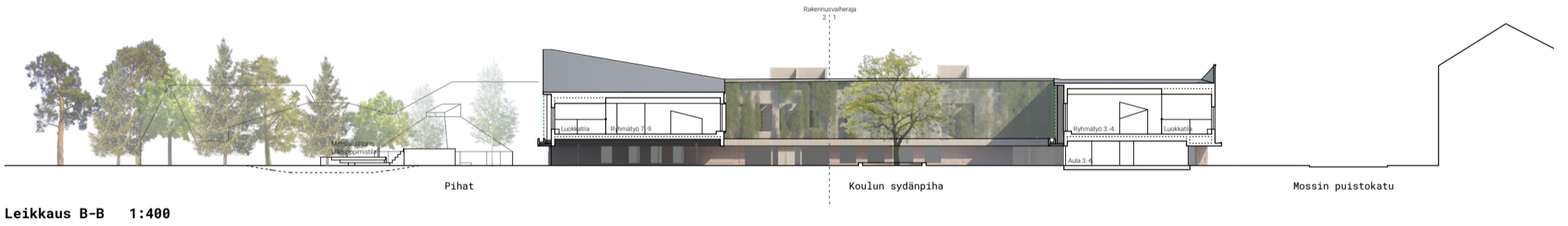


Leikkaus A-A 1:400

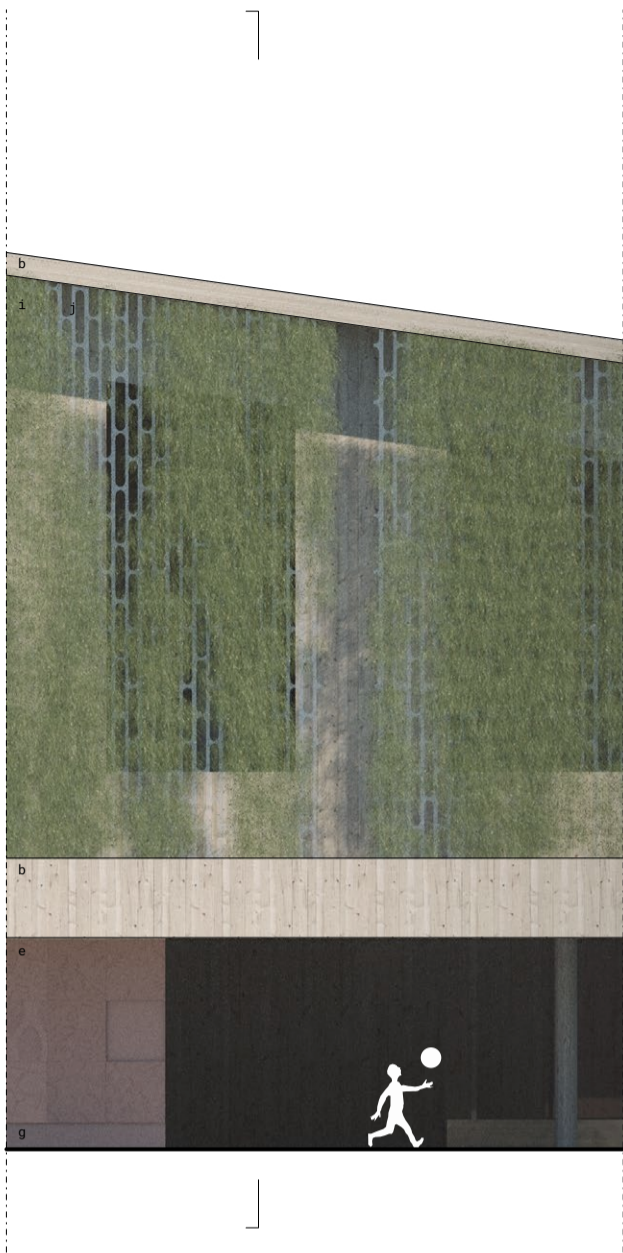


Oppimissolu 5.-6.vl 1:200

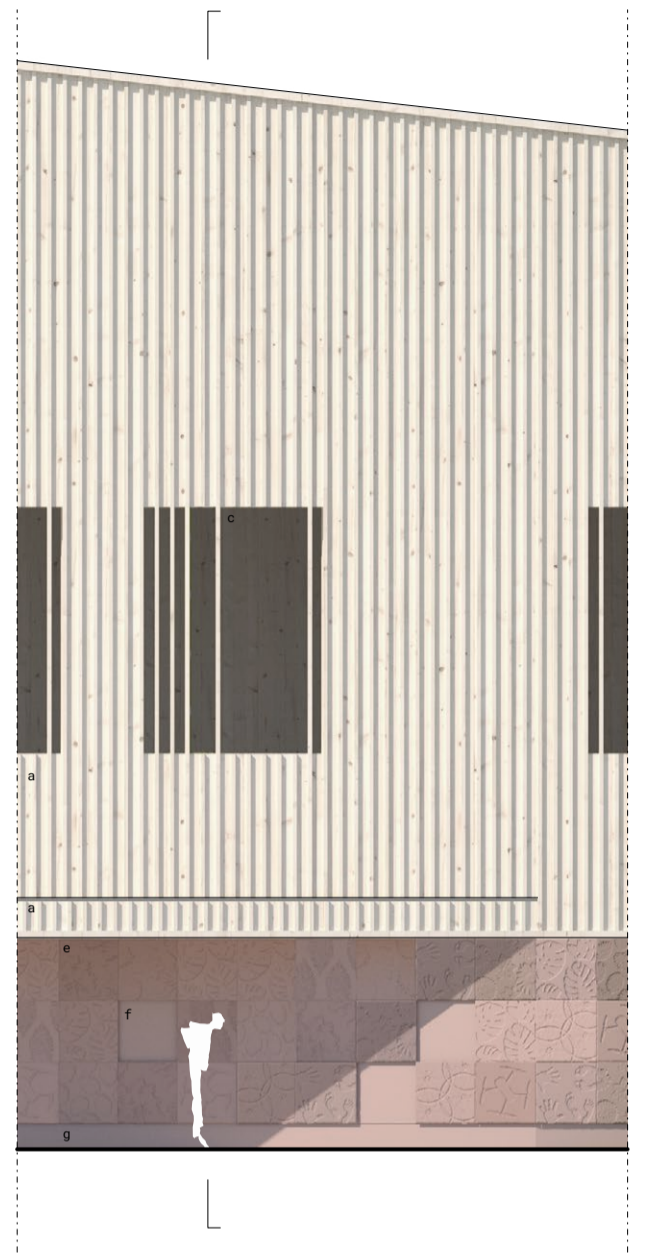
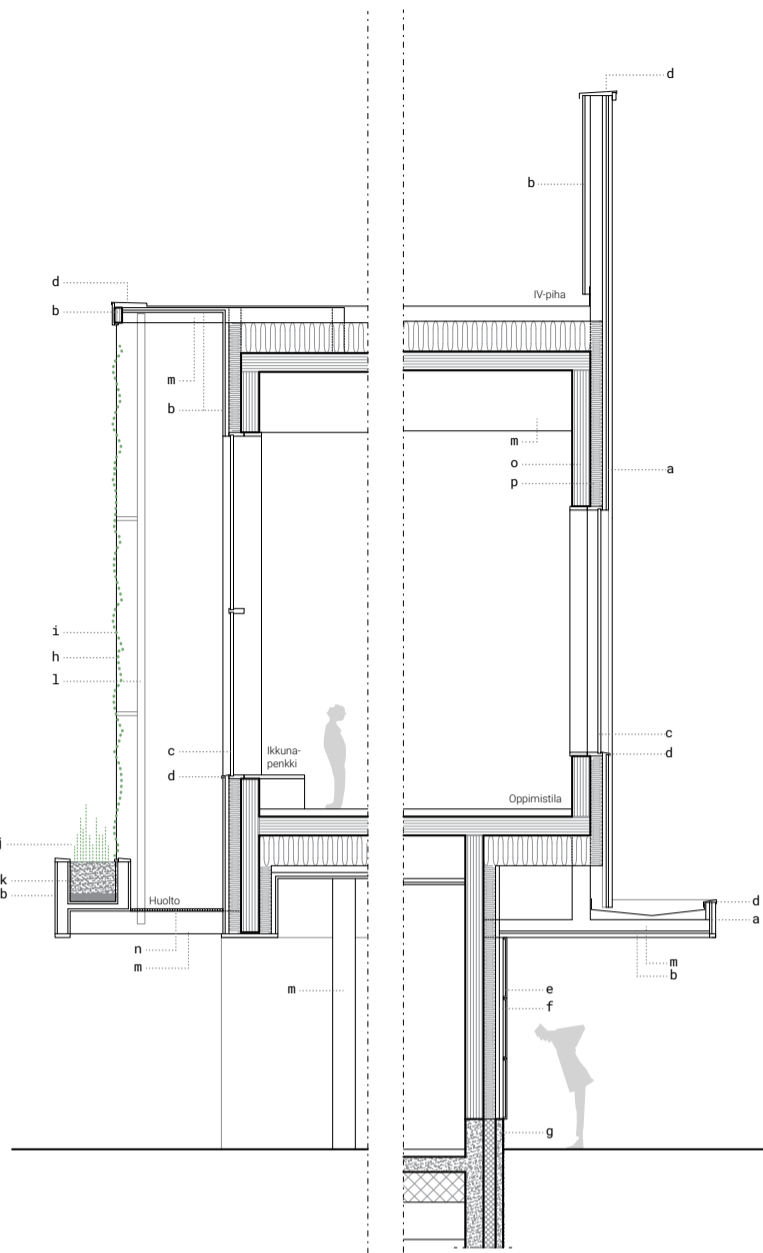
Sydänpiha



Sisänäkymä koulun ravintolasalista kohti sydänpihaa



Pihan puoli. Julkisivut etelään ja länteen
Julkisivuotteet 1:50



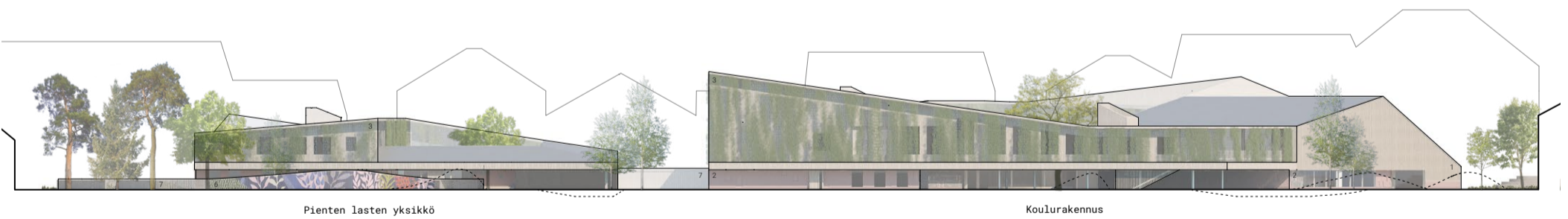
Mossin puistokadun puoli. Julkisivu itään

Julkisivumateriaalit 1:400

- 1 Puuverhous. Luonnonväri
- 2 Savipaneelit, yhteisöllinen taideteos. Punaruskea
- 3 Köynnösseinät
- 4 Tammiövet, pääsisäänkäynnit. Luonnonväri
- 5 Lasi
- 6 Taideseinä
- 7 Aita puurimasta. Luonnonväri
- 8 Teräspelti. Harmaa

Julkisivumateriaalit 1:50

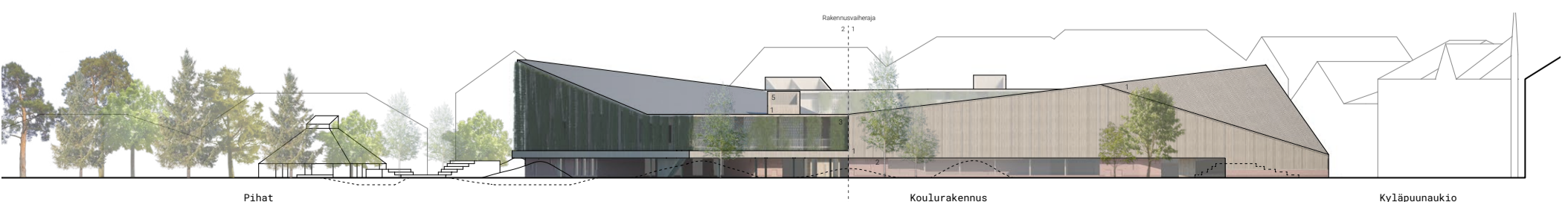
- | | |
|--|---|
| a Puuverhous, rimalautoitus. Luonnonväri | i Köynnös |
| b Puuverhous, pystylautoitus. Luonnonväri | j Kasvillisuus |
| c Puu-alumiini-ikkuna tai lasiseinäjärjestelmä | k Istutusallas |
| d Teräspelti. Vaaleanharmaa | l Teräsrakenteet. Vaaleanharmaa |
| e Savipaneelit. Punaruskea | m Liimapuupalkki tai -pilari. Luonnonväri |
| f Teräspeltiverhous. Punaruskea | n Teräsrutilä. Vaaleanharmaa |
| g Värjätty betoni, sokkeli. Punaruskea | o Massiivipuuseinä. Luonnonväri |
| h Teräsverkko. Vaaleanharmaa | p Hengittävä luonnollinen lämmöneriste |



Julkisivu länteen, piha 1:400



Julkisivu itään, Mossin puistokatu 1:400



Julkisivu etelään, Toriaukio 1:400

Lamminrahkala

Metsän ja kaupungin kohtaamispaikka

Lamminrahkala on moderni puinen koulukeskus, joka muodostuu kahdesta, urbaanin kadun varteen sijoittuvasta rakennusmassasta: koulukeskuksesta sekä pienten lasten yksiköstä. Rakennusten sydämessä ovat vehreät, kohti metsäluontoa avautuvat sisäpihat. Koulukeskuksen muotokieli ammentaa metsän muinaisuudesta: rakennukset muistuttavat lohkaremaisine hahmoinen hiidenkiviä, ja piha-alueiden muodot seurailevat metsän kasvien sekä purojen kuluttamien uomien muotoja.

Koulukeskus muodostaa luonnon ja kaupungin kohtaamisesta syntyvän tilasarjan: oleva metsä vaihtuu jäsennellyiksi pihoiksi, suojaisten sisäpihojen kautta astutaan rakennusten kutsuviin sisätiloihin, jotka puolestaan avautuvat ympäröivään kaupunkiin. Näin koulukeskus on vuorovaikutuksessa sekä metsän että ympäröivän yhteiskunnan kanssa.

Rakennuksissa kiteytyvät uuden Lamminrahkan alueen suunnitteluperiaatteet: luonnon ja kaupungin kohtaaminen, kestävä kehityksen periaatteet sekä yhteisöllisyys ja laadukkaan ympäristön - biodiversiteetin sekä laadukkaan rakennetun ympäristön - luoma hyvinvointi.

Oppimista tukevat ja aisteja herättelevät sisätilat

Rakennusten sisältä avautuu uusi, innostava, mysteerejä täynnä oleva maailma, joka on suunniteltu ruokkimaan uteliaisuutta sekä tukemaan oppimista.

Oppimissolut saavat luonnonvaloa aina kahdelta suunnalta: sydänpihoilta, sekä rakennuksen ulkoreunoilta. Solujen ulkoreunalla sijaitsevat seinin rajatut tilat keskittymistä vaativaan, syventyvään työhön. Kohti sydänpihaa tilojen luonne muuttuu rennommaksi: avoimet ja erityisoppimistilojen rajaamat polveilevat tilat mahdollistavat yhdessä työskentelyn, luovan ideoimisen, rennon lueskelun sekä yhteisprojektit. Tilojen monipuolisuus ja muunneltavuus luo myös sopivia ympäristöjä erilaisille oppijoille.

Tilojen haptiset materiaalit - puu, savirappaukset, sekä erilaiset tekstiilit herättelevät aisteja. Inspiraationa tiloille on toiminut metsän siimeksestä avautuva kiehtova luolasto.

Taitotalo ja liikuntahalli ovat myös iltakäytössä - molempiin on helposti saavutettavat sisäänkäynnit suoraan maantasosta.

Koulukeskuksen omaksi ottaminen yhteisöllisen taiteen kautta

Alueen lapset ja nuoret sekä muut käyttäjät jättävät kädenjälkensä rakennukseen yhteisöllisten taideprojektien kautta, jotka voidaan toteuttaa hankkeen taidebudjetista taiteilijoiden vetäminä työpajoina. Julkisivun maantasokerroksen tärkeä elementti on saviteos, jossa tekijät painavat savilaattoihin itselleen merkityksellisiä elementtejä - aiheita luonnosta sekä nykyajasta. Teos tuo mieleen nykyajan fossiilit.

Paikkoja taideteoksille on sijoitettu ympäri koulukeskuksen sisätiloja - jokaisella ikäryhmällä on oma teoksensa. Näin käyttäjät voivat kokea rakennuksen aidosti omakseen, ja vaikuttaa koulukeskuksen identiteetin syntyyn.

Kestävä kehitys osana rakennuksen identiteettiä

Polveilevat kattomuodot antavat koulukeskukselle sen tunnistettavan hahmon. Julkisivujen verhoilu on puuta, ja maantasokerrosta rikastuttaa yhteisöllinen, painetuista savipaneeleista muodostuva taideteos.

Katulinjasta sisäänvedetyt, kutsuvat sisäänkäynnit sekä luonteikkaalle Kyläpuunaukiolle avautuva liikuntahalli tuovat elämää katukuvaan.

Uusi Lamminrahkan koulukeskus toimii esimerkkinä kestävästä kehityksestä - rakentaminen toteutetaan massiivipuusta sekä

vähäisen hiilijalanjäljen materiaaleja hyödyntäen. Rakentamisessa huomioidaan hiilineutraalin Suomen 2035 tavoitteet.

Passiivisen jäähdytyksen ratkaisut - köynnösseinät - antavat koulukeskukselle vahvan identiteetin. Köynnösseinät suojelevat rakennusta etelä- ja länsiauringosta kesäaikoina. Samalla valo siiviloituu kauniisti sisätiloihin. Köynnökset kertovat vuodenaikojen vaihtumisesta, sekä tuovat luonnon olennaiseksi osaksi rakennuksen sisätiloja.

Koneellinen jäähdytys voidaan toteuttaa vesikatolle asennetuilla ilmanlämpöpumpuilla - katoille on varattu suojaistaa tilaa IV-laitteille IV-konehuoneiden kohdilla.

Etelään kallistuvat vinokatot ovat niin ikään optimaalisia aurinkopaneelleille.

Retkeilemään ja tutkimaan kannustavat, metsäiset pihat

Pihojen toiminnot sijoittuvat kumpuileviin saarekkeisiin, jotka on suunniteltu eri ikäryhmien tarpeiden mukaan. Talvella kumpareet toimivat pulkkamäkinä. Pihan reitistö linkittyy osaksi viereisen urheilupuiston toimintoja sekä hiihtolatuja.

Liikunta, leikki, taide, oppiminen ja tutkiminen ovat pihan keskeisiä toimintoja. Pihan ulko-oppimistiloja ovat nuotiokatos, sekä metsäauditorio. Molempiin mahtuu kerrallaan useampi ryhmä, joten tilat ovat sopivia esimerkiksi ilmiökokonaisuuksien aloittamiseen.

Pihalla on säilytetty paljon alkuperäistä puustoa, ja vehreät sadepuutarhat täydentävät alueen luontoa hulevesien hallintaa helpottaen. Kosteikkojen ekosysteemit ovat helposti hyödynnettävissä ilmiöiden havainnollistamisessa.

Jokaiselle ikäryhmälle on omat helposti tunnistettavat sisäankäyntinsä. Koulun saattoliikenne on järjestetty eteläiseltä LPY- alueelta, ja pienten lasten yksikön saatto tapahtuu turvallisesti tontin pohjoispuolelta. Tontin pohjoisosassa sijaitsevat myös henkilökunnan estettömät autopaikat. Huoltoliikenne on järjestetty Mossin puistokadulta rakennusten välistä.

Runkolukittavat polkupyörätelineet on sijoitettu eri saapumissuuntiin, ja yli puolet telineistä sijaitsevat katosten alla.

Vaiheistus

Rakennuksen tunnistettavan ilmeen luovat, Mossin puistokadun varrelle sijoittuvat massat sekä sydänpihat muodostuvat jo 1. rakennusvaiheessa.

2. vaiheessa rakennetaan yläkoulun tilat. Samalla koulun sydänpiha saa lopullisen muotonsa.

Suunnittelun pääpainopiste on ollut lopputuloksessa. Jotkut 1. vaiheeseen kuuluvat tilat koulurakennuksen sisällä sijoitetaan väliaikaisesti tiloihin, jotka tarkoitettu 2. vaiheen toiminnoille (ks. vaiheistuskaaviot).

Tilatehokkuus

Bruttoalat

Pienten lasten yksikkö	3494 brm ²
Koulu, 1. vaihe	10292 brm ²
Koulu, 2. vaihe	3443 brm ²

Pysäköinti

Autopaikat	20kpl
Polkupyörät	807 kpl
	joista 355 katettu