

Asemapiirros, 1:1000

Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, "Tammitalo"  
SR-urakka, kilpailun 1. vaihe

"CAMELOT"  
1|4



Näkymäkuva lännestä Kuninkaantammenaukiolta (placeholder)

## Kaupunkikuva & massoittelu

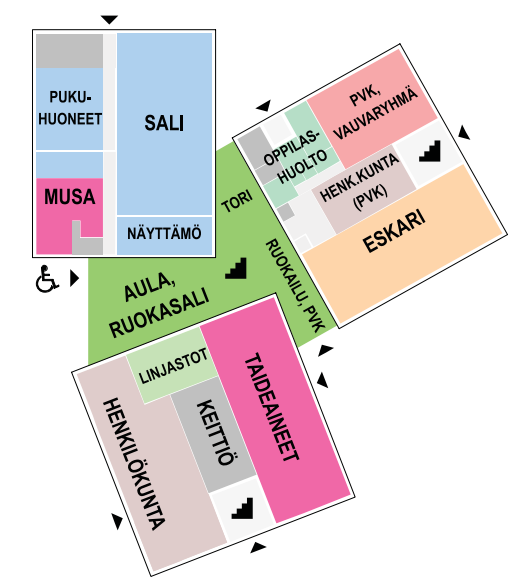
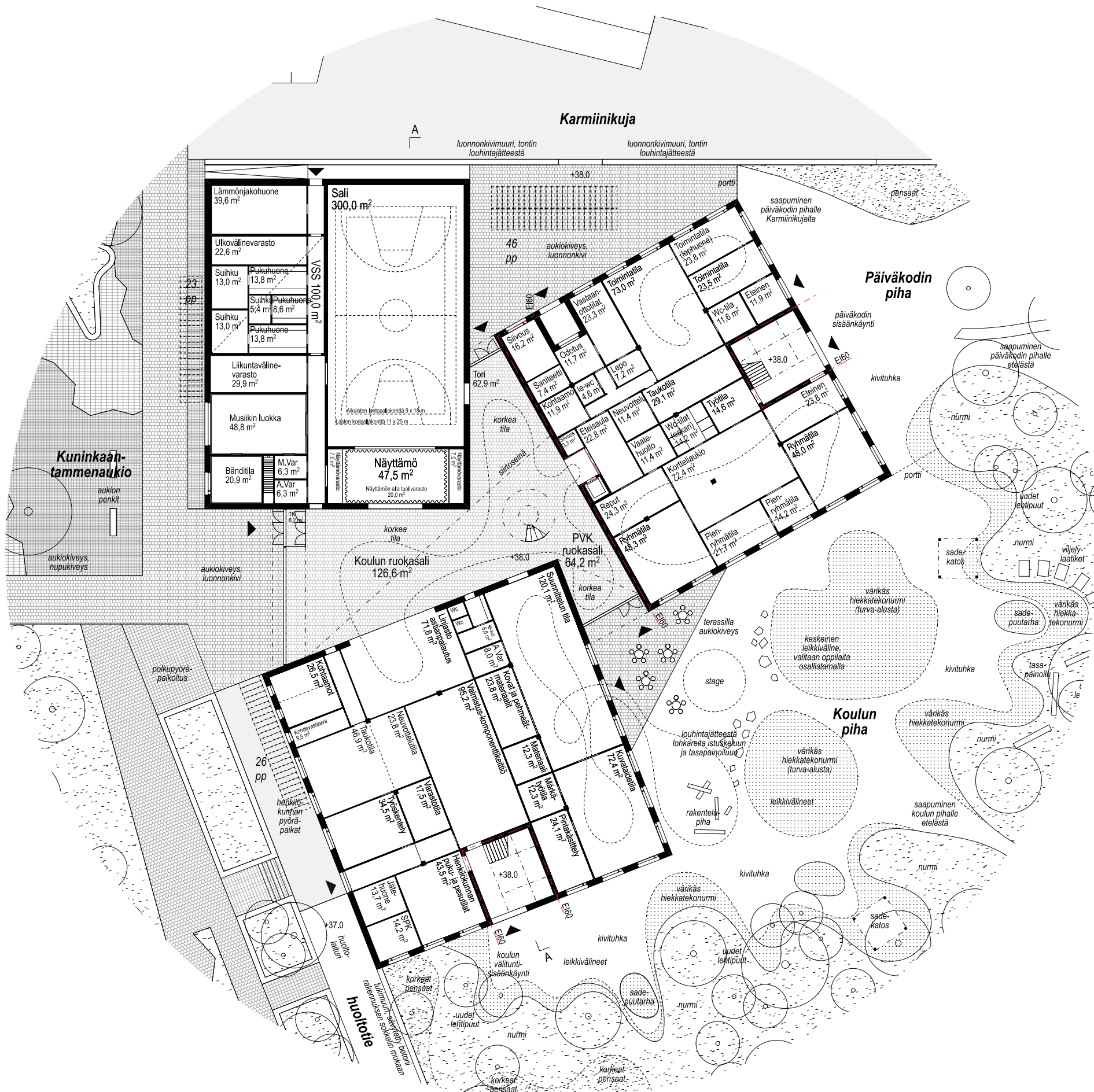
Uusi koulu- ja päiväkotirakennus on massoiteltu tontille kompaktina, kolmen rakennusmassan muodostamana polveilevana kokonaisuutena. Massoittelu rikkoo laajan rakennuskokonaisuuden mittakaavaltaan pienemmiksi osakokonaisuuksiksi, jotka muodostavat moni-ilmeisen yhteyden ympäröivään kaupunkirakenteeseen. Jokaisella rakennusmassalla, talolla, on oma selkeä funktionsa ja paikkansa: liikunta- ja juhlatalo sijoittuu pohjoiseen Kuninkaantammen aukion laidalle, päiväkotitalo itään ja koulutalo etelään. Selkeälinjaisia taloja yhdistää vapaamuotoisempi, rakennuskokonaisuuden lomitse virtaava aulatila. Aulasta avautuu näkymiä ja käyntejä rakennuksen lävitse eri piha- ja katutiloihin.

Rakennuksen pääsisäänkäynti avautuu juhlavasti Kuninkaantammen aukiolle ja on helposti löydettävissä kaupunkitilassa. Koulun ja päiväkodin omat ulko yhteydet sijoittuvat omien talojensa päätyihin, joista on luontevat yhteydet kullekin piha-alueelle. Päiväkodin aidattu piha-alue sijoittuu rakennuksen itäpuolelle, koulun pihan sijoituessa koulu- ja päiväkotitalon muodostamaan kainaloon. Koulupihalle on vaivaton yhteys myös päiväkotitaloon sijoittuvasta esiopetuksen kotialueesta.

Komponentteikeittiön huoltoliikenne on järjestetty tontin lounaispuoleista huoltotietä pitkin siten, etteivät huoltoajoneuvojen on mahdollista kääntyä tontilla. Vaadittava määrä autopysäköintipaikkoja on järjestetty kaavan mukaisesti tontin länsipuolella sijaitsevalle LPA-tontille, yhdessä saattoliikenteen paikkojen kanssa.

Rakennuksen osat ovat kaksikerroksisia, selkeälinjaisia kappaleita, joiden päälle sijoittuvat iv-konehuoneet omina veistoksellisina kappaleinaan kolmanteen kerrokseen, jatkaen julkisivumateriaaleiltaan talon materiaalimaailmaa ja massoittelua. Kolmannen kerroksen "tornit" luovat kiinnekohtia kaupunkitilaan ja viestivät rakennuksen julkisesta roolista Kuninkaantammen aukiolla.





Toimintokaavio 1. KRS, 1:1000

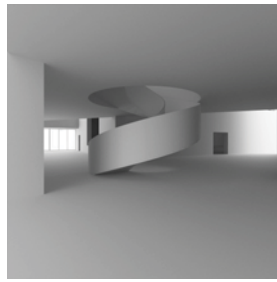
### Maantasokerros: aktiivinen kivijalka

Rakennuskokonaisuuden julkisimmat, myös kansalaiskäytölle avoimet toiminnot ja tilat sijoittuvat rakennuksen maantasokerrokseen; juhla- ja liikuntasali, musiikin opetustilat, taideainetilat, ruokasali ja aula sekä tori. Kaikki iltaikäyttötilat on saavutettavissa luontevasti ulkoa omine sisäänkäynteineen, muodostaen mahdollisuuden selkeille itsenäisille kulunvalvonta-alueilleen.

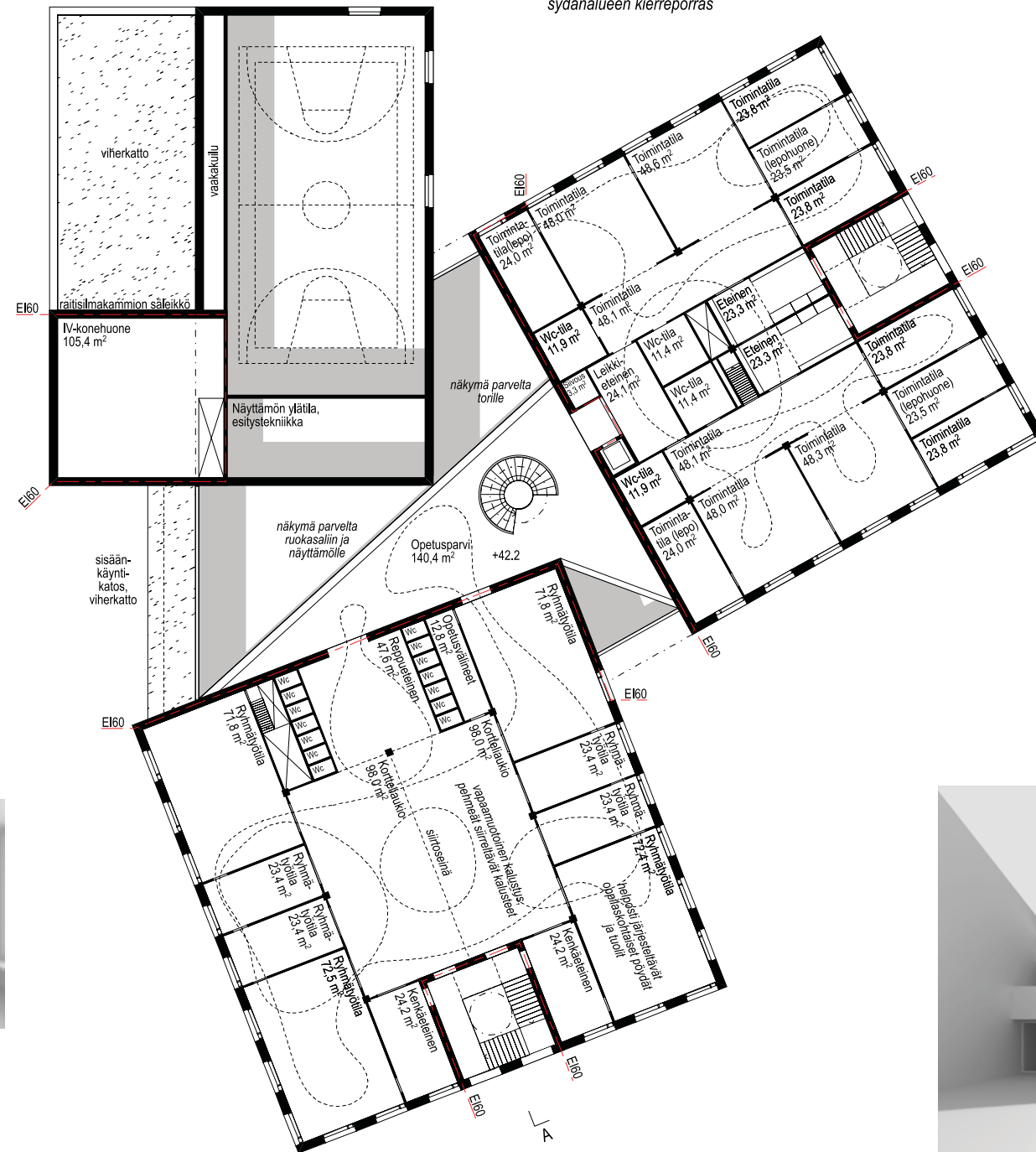
Rakennuksen keskiöön, eri "talojen" kohtaamispaikseensa muodostuu avara ja luonteeltaan avoin sydäntila, johon sijoittuvat aulatilat, koulun ja päiväkodin ruokasalit sekä monitoiminen tori. Sydänalueen muoto synnyttää samaan aikaan yhtenäisen mutta myös helposti eri tiloiksi hahmotettavissa olevan tilakokonaisuuden. Juhlasalin näyttämö aukeaa kahteen suuntaan: sydäntilaan sekä liikunta- ja juhlasaliin. Torilta on suora yhteys myös saliin. Tori on helposti rajattavissa omaksi tilakseen sekä pimennettävissä eri tarpeiden mukaan. Musiikin opetustiloista on suora yhteys näyttämölle sekä saliin. Taideaineiden tilakokonaisuus on suorassa yhteydessä sydäntilaan sekä koulun pihalle, joka mahdollistaa opetustilanteiden leviämisen luontevasti myös ulkotilaan. Liikuntasalin pukuhuonetiloihin on myös oma ulkosisäänkäyntinsä rakennuksen pohjoislaidalta Karminikujan puolelta.

Komponentteikeittiö sijoittuu koulutaloon maantasossa, ja sen huolto ja lastaus tapahtuu huoltotieltä rakennuksen länsilaidalta. Henkilökunnan ja hallinnon tilat sekä pukutilat sijoittuvat koulutalon länsilaidalle, ja niihin on hyvät yhteydet rakennuksen pääsisäänkäynniltä.

Päiväkotitalon maantasokerrokseen sijoittuu henkilökunnan tiloja, oppilashuolto sekä yksi päiväkotiryhmä, joka on päiväkodin pienimpien käytössä. Päiväkotitalon maantasokerrokseen sijoittuu myös esiopetuksen tilat, joista on hyvät yhteydet rakennuksen sydänalueelle sekä näyttämölle. Oppilashuollolle on järjestetty myös oma diskreetti sisäänkäyntinsä pohjoisesta Karminikujan suunnalta.



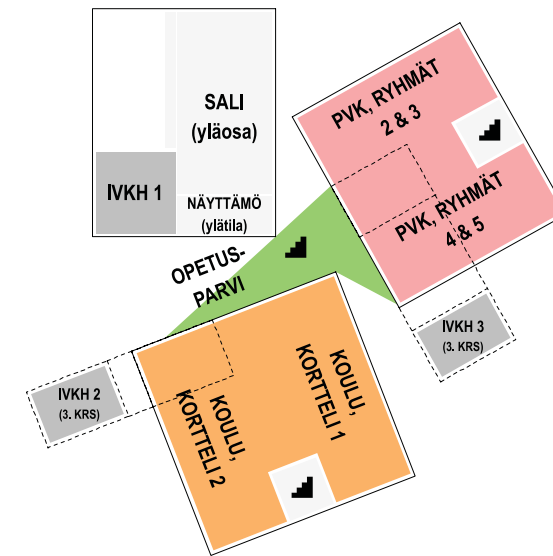
Näkymätutkielma  
sydänalueen kierreporras



Näkymätutkielma  
ryhmätötilä Koulutalossa



Näkymätutkielma  
pääsisäänkäynti Kuninkaantammenaukiolle



Toimintakaavio 2. KRS, 1:1000

## Toinen kerros: suojaisat kotialueet

Rakennuksen toiseen kerrokseen sijoittuvat yleisopetuksen korttelit sekä valtaosa päiväkodin tilaryhmistä (4kpl). Tilakokonaisuudet sijoittuvat johdonmukaisesti omiin taloihin; koulun tilat koulutaloon ja päiväkodin tilat päiväkotitaloon.

Tiloista muodostuu selkeät, helposti muunneltavat kokonaisuudet. Korttelien yhteistoimintaa on mahdollistettu keskeisesti sijoituvilla kortteliaukoilla, joita voidaan tarpeen ja tilanteen mukaan erottaa toisistaan siirtoseinin, kalustein ja verhoihin. Luokkamaisemmat intensiivisen työn ryhmätilat ja pienryhmätilat sijoittuvat talojen ulkolaidoille. Tilojen väliset yhteydet maksimoidaan joustavan käytön ja tilaturvallisuuden takaamiseksi.

Koulun ja päiväkodin toisen kerroksen tilakokonaisuudet kohtaavat rakennuksen sydänalueen opetusparvella, josta on porras- ja hissiyhteys maantason aula- ja ruokasalitiloihin. Opetusparvi mahdollistaa koulun ja päiväkodin kohtaamisia ja informaalimpia opetustilanteita varsinaisten tilaryhmien ja luokkatilojen ulkopuolella. Opetusparvelta avautuu näkymiä niin pihalle, Karmiinjalle sekä Kuninkaantammen aukiolle. Parvelta on hyvä seuraila myös näyttämön ja aulan toimintoja.

Talojen päätyihin sijoittuvat rungon sisään sijoittuvat kylmät, katetut ulkoporrashuoneet, jotka johtavat koulun ja päiväkodin pihoille. Portaiden välittömään yhteyteen sijoittuvat kenkä- ja märkäeteiset.

### Laajuustiedot

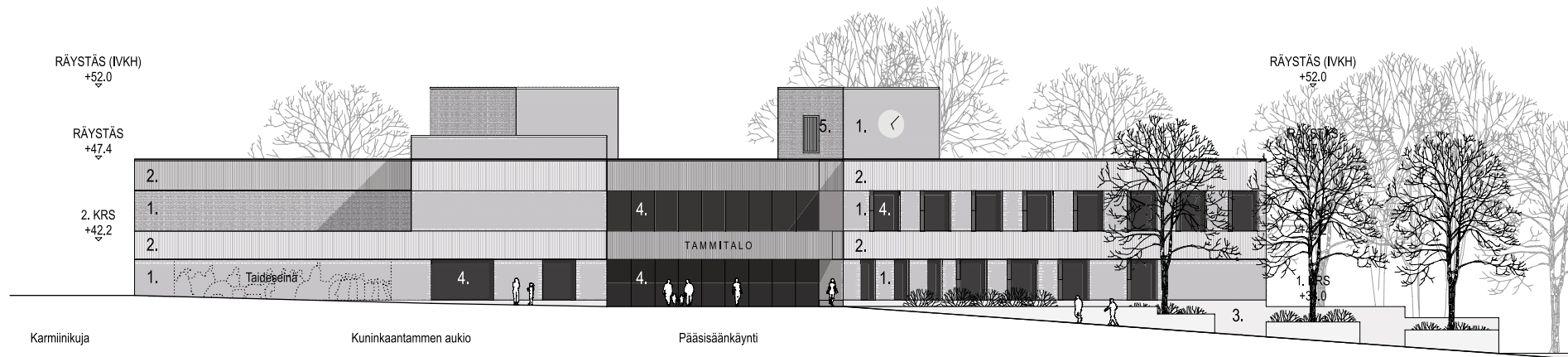
Bruttoala: 4580 brm<sup>2</sup>

Kerrosala: 4090 kem<sup>2</sup>

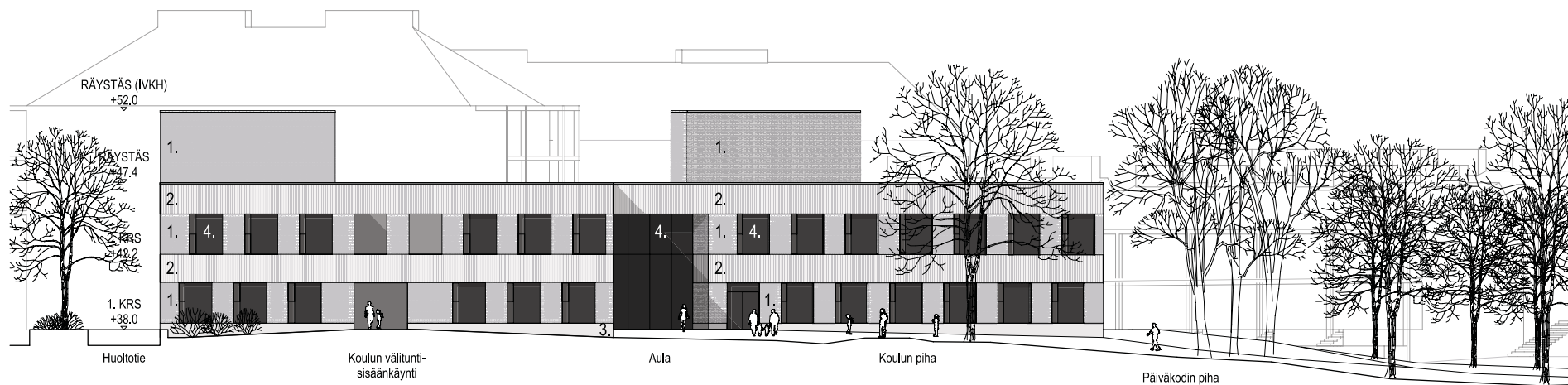
Toiminnallinen hyötyala: 3470 hym<sup>2</sup>

Bruttoalan ja hyötyalan suhde: 1,32

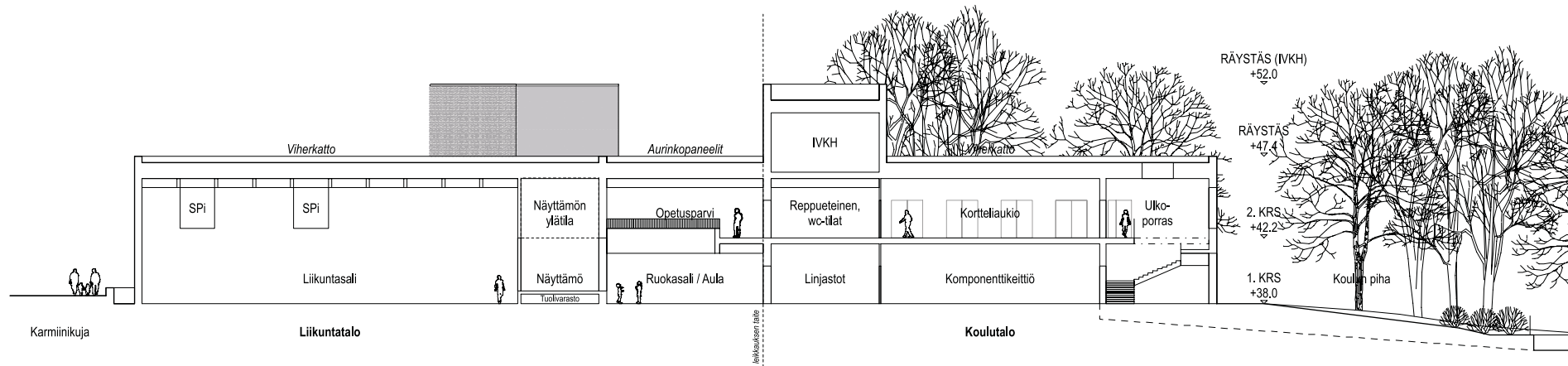




Julkisivu länteen, 1:400

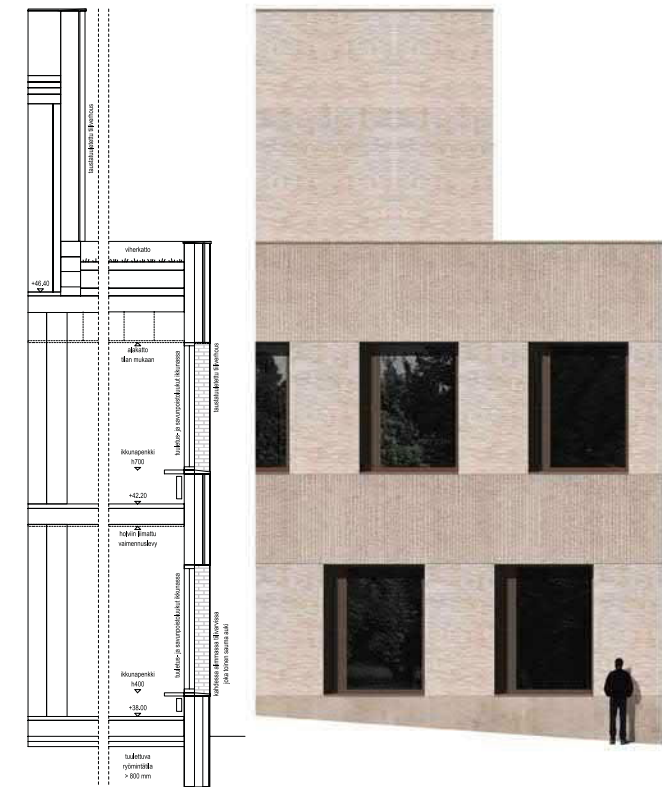


Julkisivu etelään, 1:400



Leikkaus A-A, 1:400

1. Paikalla muurattu tiili (vaalea beige (hiekk) , sutimestarin sauma, saumaus tiilen sävyyn)
2. Rappaus (tiilen sävyyn, paksu pintatekstuuri, pystysuuntainen harjaus)
3. Väribetonisokkeli (pigmentoitu, tiilen sävyyn, hiekkapuhallettu)
4. Alumiini-ikkunat ja -lasiseinät (polttoaalattu, kirkas lasi, puitteet ulkona tumman ruskea)
5. Alumiinisäleprofiili raitisilmakammioiden lumensiepparina, pystysuuntainen (polttoaalattu, ikkunoiden sävyyn)



Julkisivuleikkaus ja -ote

## Ulkoarkkitehtuuri & materiaalit

Uudisrakennus on ulkomuodoltaan selkeälinjainen, plastinen kokonaisuus, johon massoitellun polveilevuus ja rakennuskappaleiden keskinäiset suhteet tuovat kiinnostavuutta. Arkkitehtoninen kokonaisuus viestii yhtäaikaan yhtenäisyydestä ja erityisyydestä. Rakennuksen ulkoarkkitehtuuriin luonnonläheinen sävy- ja materiaailmaailma istuttavat sen luontevasti metsäiseen ympäristöönsä ja naapuritalojensa yhteyteen. Matala polveileva rakennuskokonaisuus ottaa rauhallisesti paikkansa kaupungin ja metsän yhtymäkohdassa.

Rakennuksen julkisivut toteutetaan tiilestä paikalla muuraten sutimestarin saumoin sekä kaksikerrosrappauksella tiilen päälle, muodostaen julkisivuun pysty- ja vaakasuuntaista jäsenystä. Rakennuksen sokkelit toteutetaan pigmentoidusta betonista julkisivumuurausten sävyyn. Kolmanteen kerrokseen ulottuvien iv-konehuoneiden julkisivut toteutetaan samasta tiilestä, yhteneväisinä muun rakennuksen julkisivumuurausten kanssa. Raitisilmakammioiden tuloilmasäleiköt toteutetaan pystysuuntaisesta alumiinisäleprofiilista harmonisesti tiilen sävyyn.

Rakennuksen ikkuna-aukotus perustuu systemaattiseen tilajärjestelyyn, jonka puitteissa ikkunarytmiä on mahdollista vaihdella luontevan ja toimivan vaihtelevuuden aikaansaamiseksi julkisivuissa.. Ikkuna-aukotuksen rytmi korostaa rakennuksen rauhallista perusluonnetta, tuoden kuitenkin dynaamisen lisän kokonaisuuteen. Ikkunat toteutetaan puu-alumiini-ikkunoina, ja polttoaalataan ulkopuolelta tumman ruskeaan sävyyn. Ikkunat varustetaan tarpeenmukaisilla tuuletus- ja savunpoistoluukuilla. Ikkunoiden yhteyteen toteutetaan sisätuloissa ikkunapenkit, joiden yhteyteen sijoitetaan myös radiaattorit ja sähkökourut.



# CAMELOT

*Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, "Tammitalo"*

*SR-urakka, kilpailun 1. vaihe*

## **Kaupunkikuva & massoittelu**

Uusi koulu- ja päiväkoti-rakennus on massoiteltu tontille kompaktina, kolmen rakennusmassan muodostamana polveilevana kokonaisuutena. Massoittelu rikkoo laajan rakennuskokonaisuuden mittakaavaltaan pienemmiksi osakokonaisuuksiksi, jotka muodostavat moni-ilmeisen yhteyden ympäröivään kaupunkirakenteeseen. Jokaisella rakennusmassalla, talolla, on oma selkeä funktionsa ja paikkansa: liikunta- ja juhlatalo sijoittuu pohjoiseen Kuninkaantammen aukion laidalle, päiväkotitalo itään ja koulutalo etelään. Selkeälinjaisia taloja yhdistää vapaamuotoisempi, rakennuskokonaisuuden lomitse virtaava aulatalo. Aulasta avautuu näkymiä ja käyntejä rakennuksen lävitse eri piha- ja katutiloihin.

Rakennuksen pääsisäänkäynti avautuu juhlavasti Kuninkaantammen aukiolle ja on helposti löydettävissä kaupunkitilassa. Koulun ja päiväkodin omat ulko yhteydet sijoittuvat omien talojensa päätyihin, joista on luontevat yhteydet kullekin piha-alueelle. Päiväkodin aidattu piha-alue sijoittuu rakennuksen itäpuolelle, koulun pihan sijoituessa koulu- ja päiväkotitalon muodostamaan kainaloon. Koulupihalle on vaivaton yhteys myös päiväkotitaloon sijoittuvasta esiopetuksen kotialueesta.

Komponentteittöön huoltoliikenne on järjestetty tontin lounaispuoleista huoltotietä pitkin siten, etteivät huoltoajoneuvojen on mahdollista kääntyä tontilla. Vaadittava määrä autopysäköintipaikkoja on järjestetty kaavan mukaisesti tontin länsipuolella sijaitsevalle LPA-tontille, yhdessä saattoliikenteen paikkojen kanssa.

Rakennuksen osat ovat kaksikerroksisia, selkeälinjaisia kappaleita, joiden päälle sijoittuvat iv-konehuoneet omina veistoksellisina kappaleinaan kolmanteen kerrokseen, jatkaen julkisivumateriaaleiltaan talon materiaali maailmaa ja massoittelua. Kolmannen kerroksen "torni" luovat kiinnekohtia kaupunkitilaan ja viestivät rakennuksen julkisesta roolista Kuninkaantammen aukiolla.

## **Maantasokerros: aktiivinen kivijalka**

Rakennuskokonaisuuden julkisimmat, myös kansalaiskäytölle avoimet toiminnot ja tilat sijoittuvat rakennuksen maantasokerrokseen; juhla- ja liikuntasali, musiikin opetustilat, taideainetilat, ruokasali ja aula sekä tori. Kaikki iltakäyttötilat on saavutettavissa luontevasti ulkoa omine sisäänkäynteineen, muodostaen mahdollisuuden selkeille itsenäisille kulunvalvonta-alueilleen.

Rakennuksen keskiöön, eri "talojen" kohtaamispaikoihin muodostuu avara ja luonteeltaan avoin sydäntila, johon sijoittuvat aulatilat, koulun ja päiväkodin ruokasalit sekä monitoiminen toritalo. Sydänalueen muoto synnyttää samaan aikaan yhtenäisen mutta myös helposti eri tiloiksi hahmotettavissa olevan tilakokonaisuuden. Juhlasalin näyttämö aukeaa kahteen suuntaan: sydäntilaan sekä liikunta- ja juhlasaliin. Torilta on suora yhteys myös saliin. Tori on helposti rajattavissa omaksi tilakseen sekä pimennettävissä eri tarpeiden mukaan. Musiikin opetustiloista on suora yhteys näyttämölle sekä saliin. Taideaineiden tilakokonaisuus on suorassa yhteydessä sydäntilaan sekä koulun pihalle, joka mahdollistaa opetustilanteiden leviämisen luontevasti myös ulkotilaan. Liikuntasalin pukuhuoneitiloihin on myös oma ulkosisäänkäyntinsä rakennuksen pohjoislaidalta Karmininpuolelle.

Komponentteittöön sijoittuu koulutalon maantasossa, ja sen huolto ja lastaus tapahtuu huoltotieltä rakennuksen länsilaidalta. Henkilökunnan ja hallinnon tilat sekä pukutilat sijoittuvat koulutalon länsilaidalle, ja niihin on hyvät yhteydet rakennuksen pääsisäänkäynniltä.

Päiväkotitalon maantasokerrokseen sijoittuu henkilökunnan tiloja, oppilashuolto sekä yksi päiväkotiryhmä, joka on päiväkodin pienimpien käytössä. Päiväkotitalon maantasokerrokseen sijoittuu myös esiopetuksen tilat, joista on hyvät yhteydet rakennuksen sydänalueelle sekä näyttämölle. Oppilashuollolle on järjestetty myös oma diskreetti sisäänkäyntinsä pohjoisesta Karmininpuolelta.

## **Toinen kerros: suojaisat kotialueet**

Rakennuksen toiseen kerrokseen sijoittuvat yleisopetuksen korttelit sekä valtaosa päiväkodin tilaryhmistä (4kpl). Tilakokonaisuudet sijoittuvat johdonmukaisesti omiin taloihin; koulun tilat koulutaloon ja päiväkodin tilat päiväkotitaloon.

Tiloista muodostuu selkeät, helposti muunneltavat kokonaisuudet. Kortteleiden yhteistoimintaa on mahdollistettu keskeisesti sijoittuvilla kortteliaukioilla, joita voidaan tarpeen ja tilanteen mukaan erottaa toisistaan siirtoseinin, kalustein ja verhoihin. Luokkamaisemmat intensiivisen työn ryhmätilat ja pienryhmätilat sijoittuvat talojen ulkolaidoille. Tilojen väliset yhteydet maksimoidaan joustavan käytön ja tilaturvallisuuden takaamiseksi.

Koulun ja päiväkodin toisen kerroksen tilakokonaisuudet kohtaavat rakennuksen sydänalueen opetusparvella, josta on porras- ja hissiyhteys maantason aula- ja ruokasalitiloihin. Opetusparvi mahdollistaa koulun ja päiväkodin kohtaamisia ja informaalisempia opetustilanteita varsinaisten tilaryhmien ja luokkatilojen ulkopuolella. Opetusparvella avautuu näkymiä niin piha-alueelle, Karmininpuolelle sekä Kuninkaantammen aukiolle. Parvella on hyvä seurailu myös näyttämön ja aulan toimintoja.

Talojen päätyihin sijoittuvat rungon sisään sijoittuvat kylmät, katetut ulkoporrashuoneet, jotka johtavat koulun ja päiväkodin pihalle. Portaiden välittömään yhteyteen sijoittuvat kenkä- ja märkäeteiset.

## **Ulkoarkkitehtuuri & materiaalit**

Uudisrakennus on ulkomuodoltaan selkeälinjainen, plastinen kokonaisuus, johon massoitellun polveilevuus ja rakennuskappaleiden keskinäiset suhteet tuovat kiinnostavuutta. Arkkitehtoninen kokonaisuus viestii yhtäaikaan yhtenäisyydestä ja erityisyydestä. Rakennuksen ulkoarkkitehtuurin luonnonläheinen sävy- ja materiaali maailma istuttavat sen luontevasti metsäiseen ympäristöönsä ja naapuritalojensa yhteyteen. Matala polveileva rakennuskokonaisuus ottaa rauhallisesti paikkansa kaupungin ja metsän yhtymäkohdassa.

Rakennuksen julkisivut toteutetaan tiilestä paikalla muuraten sutimestarin saumoin sekä kaksikerrosrappauksella tiilen päälle, muodostaen julkisivuun pysty- ja vaakasuuntaista jäsenystä. Rakennuksen sokkelit toteutetaan pigmentoidusta betonista julkisivumuurausten sävyyn. Kolmanteen kerrokseen ulottuvien iv-konehuoneiden julkisivut toteutetaan samasta tiilestä, yhteneväisinä muun rakennuksen julkisivumuurausten kanssa. Raitisilmakammioiden tuloilmasäleiköt toteutetaan pystysuuntaisesta alumiinisäleprofiilista harmonisesti tiilen sävyyn.

Rakennuksen ikkuna-aukotus perustuu systemaattiseen tilajärjestelyyn, jonka puitteissa ikkunarytmiä on mahdollista vaihdella luontevan ja toimivan vaihtelevuuden aikaansaamiseksi julkisivuissa. Ikkuna-aukotuksen rytmitys korostaa rakennuksen rauhallista perusluonnetta, tuoden kuitenkin dynaamisen lisän kokonaisuuteen. Ikkunat toteutetaan puu-alumiini-ikkunoina, ja polttomaalataan ulkopuolelta tumman ruskeaan sävyyn. Ikkunat varustetaan tarpeenmukaisilla tuuletus- ja savunpoistoluukuilla. Ikkunoiden yhteyteen toteutetaan sisätiloissa ikkunapenkit, joiden yhteyteen sijoitetaan myös radiaattorit ja sähkökourut.

## **Laajuustiedot**

*Bruttoala: 4580 brm<sup>2</sup>*

*Kerrosala: 4090 kem<sup>2</sup>*

*Toiminnallinen hyötyala: 3470 hym<sup>2</sup>*

*Bruttoalan ja hyötyalan suhde: 1,32*



Ilmakuva luoteesta

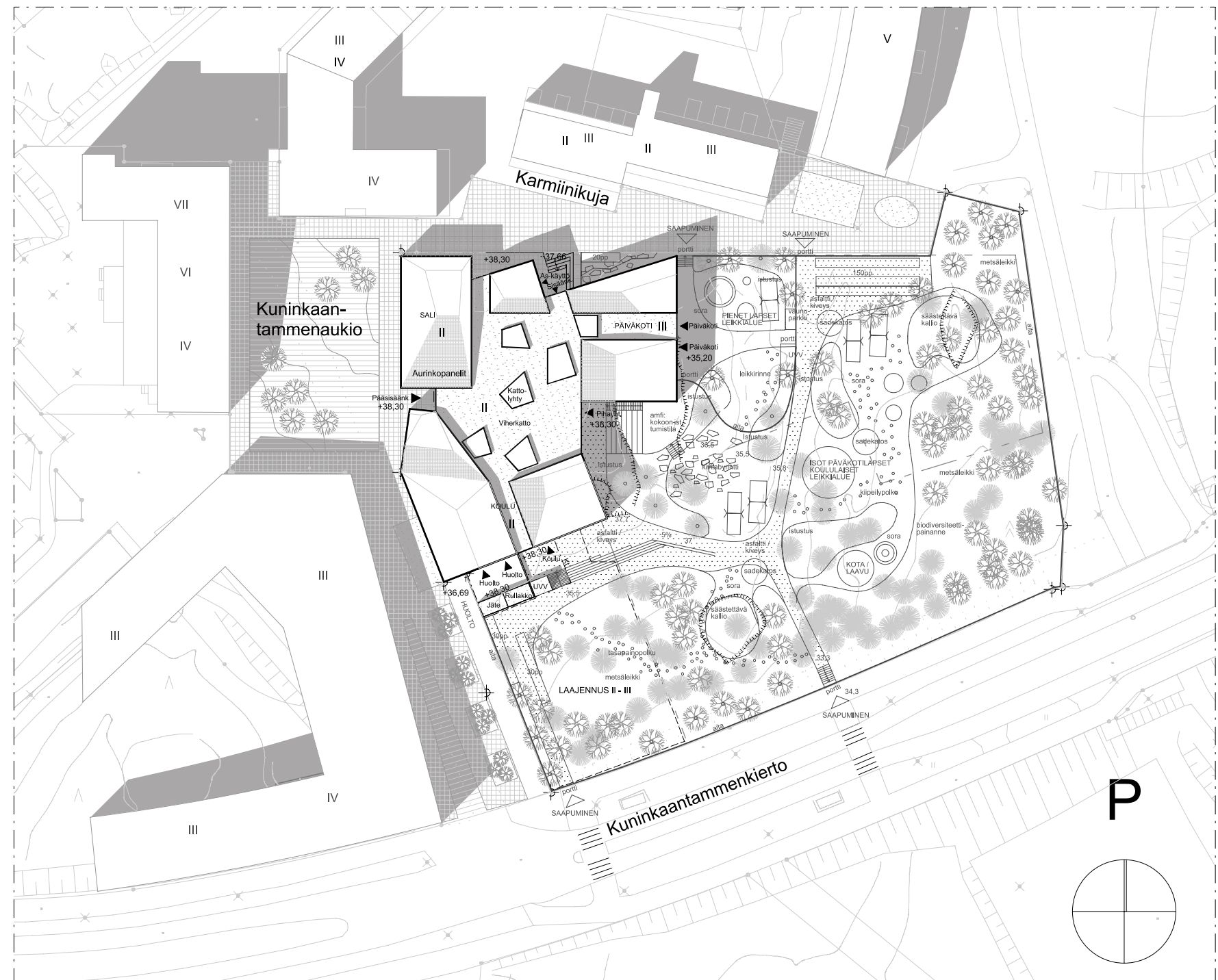


Kuninkaantammenaukio

Ilmakuva kaakosta



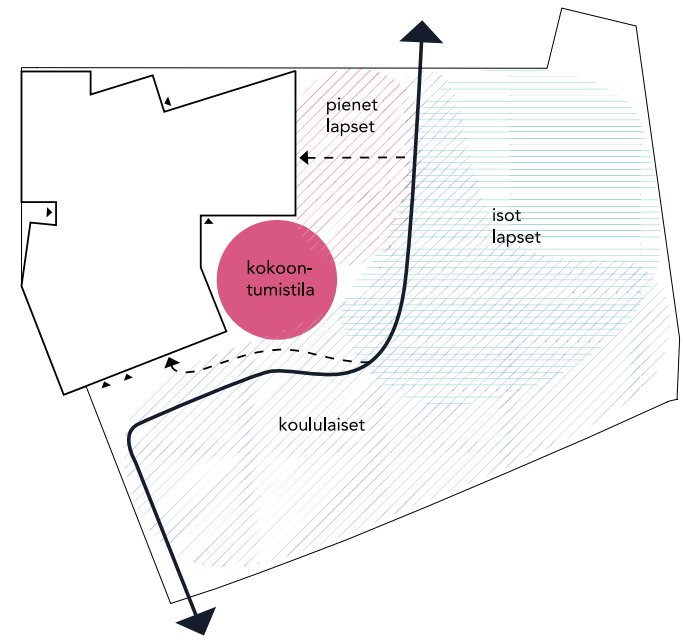
Kuninkaantammenaukio



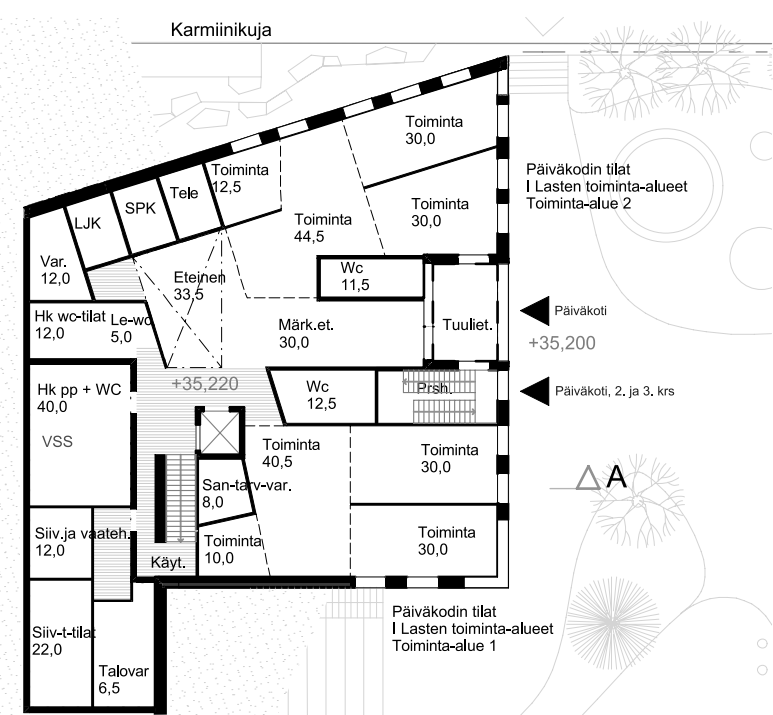
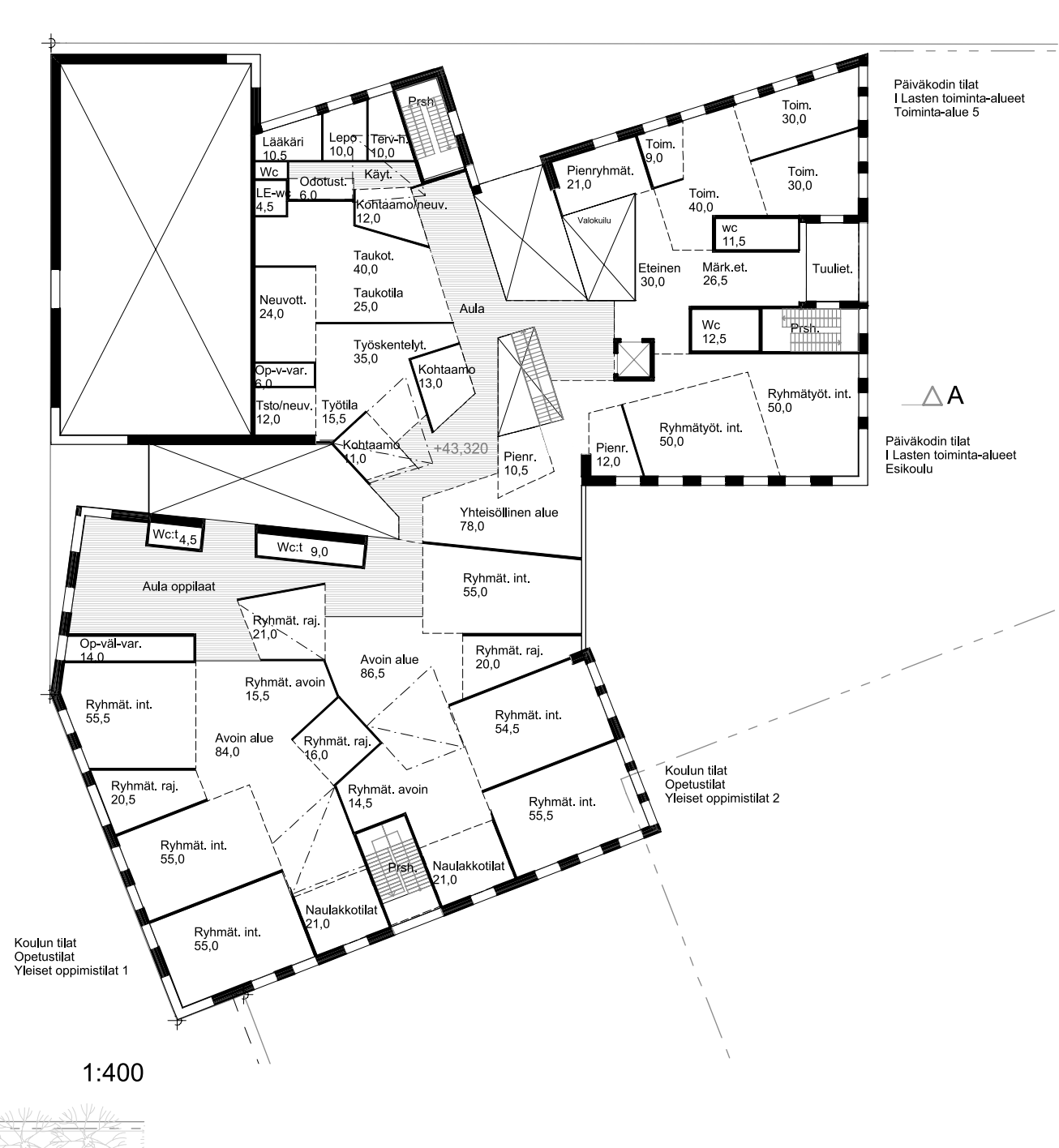
Asemapiirros

1:1000

Pinta-alat	
	Hyötyala hym <sup>2</sup> Bruttoala brm <sup>2</sup>
1. krs	439            629
2. krs	1633           2265
3. krs	1323           1840
<b>Yht.</b>	<b>3395          4734</b>
Tilavuus m <sup>3</sup>	22500



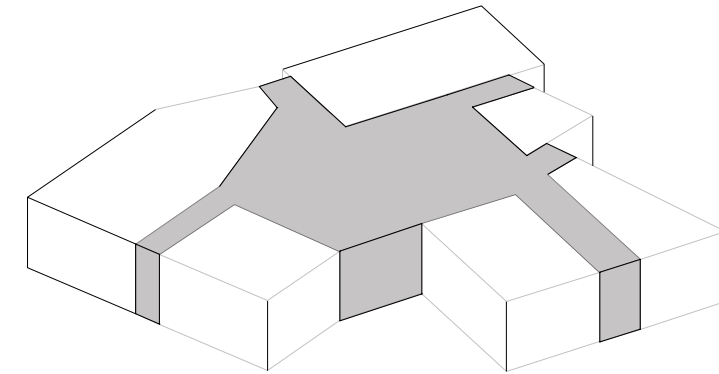
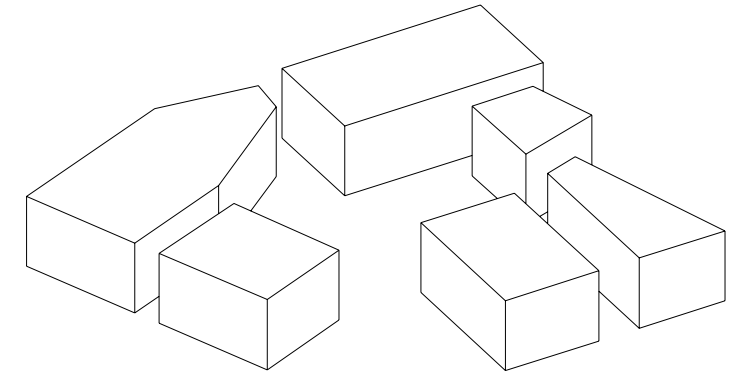






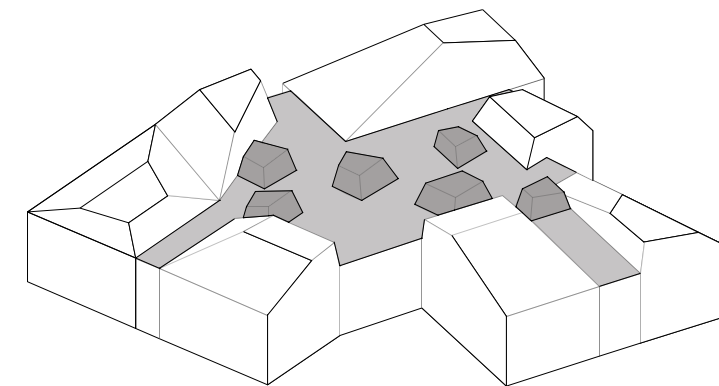
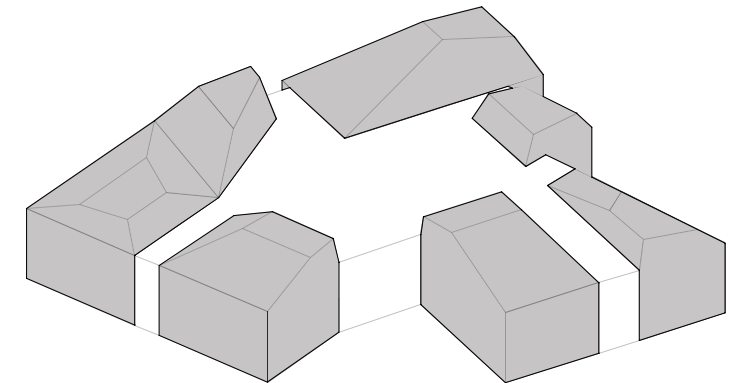


Rakennuksen pääkäyttöosat jaoteltu tontin muotojen, maaston sekä aukion mukaisesti.



Massojen välit täyttyvät luonnollisesti yhteisöllisillä-alueilla. Välien julkisivumateriaalina toimii lasi.

Alueen hengen mukaisesti pääkäyttöosat tehdään tiilestä ja katot nostetaan ylös.



Viherkatto sijoittuu keskialueelle ja yhteisöllisillealueille tuodaan lisävaloa muutokieleen istuvien kattolyhtyjen kautta.

Aurinkopaneelit voidaan asettaa aumakattojen eteläpuoleisille kattolappeille.





Julkisivu länteen

1:400



Julkisivu pohjoiseen

1:400



Julkisivu etelään

1:400



Julkisivu itään

1:400



Leikkaus A-A

1:400



## ”EKOLLON”



Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, suunnittelu- ja toteutuskilpailu vaihe 1. 25.5.2020

Kilpailuehdotuksen arkkitehtuuri on syntynyt mielikuvasta Kuninkaantammen kaupunginosasta, joka esittäytyy pikkukaupunkimaisena, värikkäänä, juurevana ja yhteisöllisenä. Koulurakennus on istutettu tiiviisti Kuninkaantammen aukion reunaan ja mukailee Karminikujan puolelta maaston muotoja. Tunnistettava rakennus toimii alueen yhteisöllisenä keskuksena ja on helposti lähestyttävissä useasta suunnasta. Arkkitehtuurin keinoin on luotu vaikutelma useamman pienen aumakattoisen tiilirakennuksen ryhmästä. Sisäänkäynnit rakennukseen sijoittuvat hyvin hahmotettavina tiilitalojen väleihin. Paraatisisäänkäynti on Kuninkaantammenaukiolta ja toinen tärkeä lähinnä asukaskäyttöä ja henkilökuntaa palveleva sisäänkäynti on Karminikujan puolelta. Molempien sisäänkäyntien edustalle on luotu pieni kutsuva aukio. Kouluun ja päiväkotiin saavutaan pihan kautta.

Koulurakennuksen julkisivujen käsittelyssä on tavoiteltu lämmintä ilmettä valitsemalla pääjulkisivumateriaaliksi sävykäs tiili. Julkisivut on aukotettu tiiliarkkitehtuurille luonteenomaisesti säännöllisellä ikkuna-aukotuksella. Pohjakerroksen isot ikkunapinnat sekä koulun yhteiskäytössä ja asukaskäytössä olevien tilojen avaaminen aukiolle ja ympäröiville kaduille sitovat rakennuksen elimelliseksi osaksi ympäristöään. Tärkeä osa rakennuksen ilmettä on sen monimuotoinen katto. Aumakattoisten tiilitalojen väliin jää tasainen viherkatto, jota puhkovat sinkkiverhoillut ylävaloa sisätiloihin suuntaavat kattolyhdyt. Aurinkopaneelit voidaan asettaa oikeaan valokulmaan aumakattojen eteläpuoleisille kattolappeille.

Pääosin rakennus on kaksikerroksinen ja pääsisääntulokerros asettuu Kuninkaantammenaukion tasoon. Tontin korkeuseroa hyödyntäen on itäpuolelle sijoittuvan päiväkotisiiven sisäänkäynti rakennuksen varsinaista pääkerrosta kerroksen alempana. Väestönsuoja- ja tekniset tilat, kuten maalämpökeskus, kätkeytyvät alimman kerroksen takatiloihin, ilmanvaihtokoneet ullakoille.

Rakennus muodostuu kolmesta pääsakarasta ja niiden väliin jäävästä yhdistävästä tilasta. Tilaryhmittely noudattelee pääpiirteissään jakoa salisiipeen, päiväkotisiipeen ja oppimistilojen siipeen. Päämääränä on ollut tilojen ja toimintojen soljuminen ja lomittuminen. Tilaryhmät liittyvät lasiseinien välityksellä niiden keskelle sijoittuvaan polveilevaan yhteisölliseen tilaryhmään. Suuri osa väliseinistä on luonteeltaan avoimia, lasi- tai siirtoseiniä sekä paljeovia. Valoisuuden lisäksi ratkaisulla on saavutettu myös hyvät visuaaliset yhteydet sekä eri toimintojen sisällä, että niiden välillä luoden yhteisöllisyyttä ja turvallisuutta. Sisätilojen suunnittelussa keskeisinä periaatteina on näkymien avaaminen ympäristöön, etenkin pihatilaan, luonnonvalon saaminen osaksi interiöörejä, liikennetilojen elämyksellisyys ja nivoutuminen yhteisölliseksi oppimisentilaksi, sekä ulko- ja sisäarkkitehtuurin limittyminen –tiilinoppien muurit jatkuvat sisätilaan. Tiiliosien väliset lasiseinät ja kattolyhdyt johdattavat luonnonvalon koulun sisimpiin osiin. Aulasta levittäytyvä laaja näkymä ja rakennuksen kainaloon muodostuva maastoon porrastettu ”amfi” muodostavat selkeän jatkumon sisältä ulos niin visuaalisesti kuin toiminnallisesti.

Rakennuksen ja piha-alueiden toimintojen sijoituksissa lähtökohtana on ollut kallioalueiden ja puuston säilyttäminen mahdollisimman laajalla alueella.

Saapuminen päiväkodin ja koulun piha-alueille järjestyy kahdesta suunnasta: etelästä Kuninkaantammenkierron ylikulkujen kohdista sekä pohjoisesta Karminikujan puolelta. Pääasialliset pyöräpysäköintialueet sijoittuvat saapumisporttien läheisyyteen. Piha-alueita risteää pääpolku, joka yhdistää saapumisportit ja rakennuksen kaksi pihan puoleista pääsisäänkäyntiä.

Koko piha-aluetta ympäröi kevyt aita. Pienten lasten leikkialue ja päiväkodin lähipiha on eroteltu erillisellä matalalla aidalla. Suuret päiväkotilapset ja koululaiset jakavat joustavasti suuren piha-alueen toimintoja ja alueita. Toiminnalliset alueet painottuvat kuitenkin niin että ikäryhmät luonnollisesti sijoittuvat käytetyn sisäänkäynnin yhteyteen. Leikkialueiden yleisilmeessä painottuvat luonnonmateriaalit ja metsäisen ympäristön mielikuvitusta ruokkiva tunnelma.



## "EKOLLON"



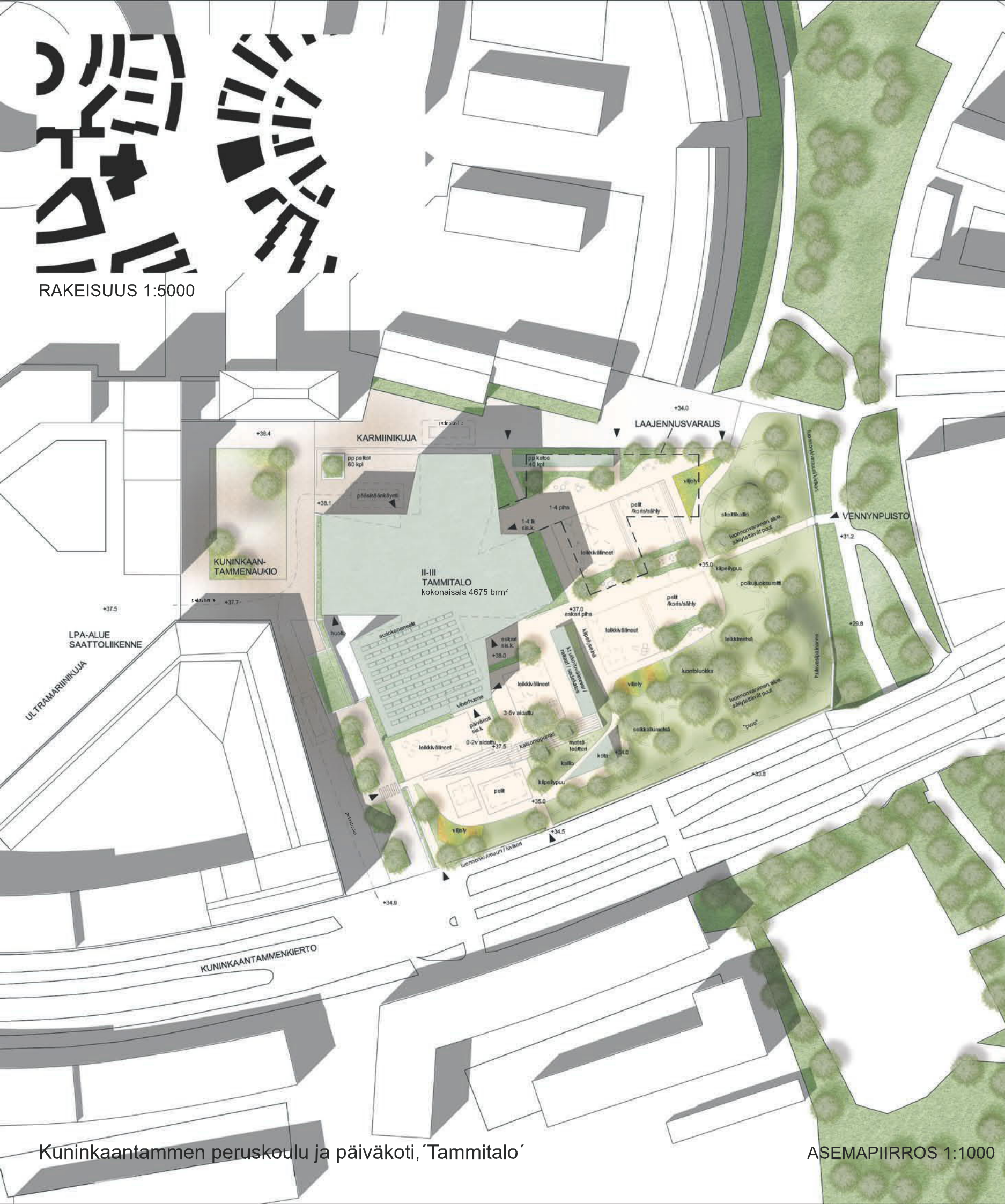
Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, suunnittelu- ja toteutuskilpailu vaihe 1. 25.5.2020

Hulevesien viivytyks järjesty isojen lasten leikkialueiden alle sijoitetulla imeytysrakenteilla. Piha-alueen kaakkoiskulmaan, laavun läheisyyteen sijoitetaan ulko-opetusta tukeva biodiversiteettipainanne.

### YHTEENVETO TILOISTA

	ohjelma	suunnitelma	ylitys / alitus	%
<b>KOULUN TILAT</b>	<b>1791,5</b>	<b>1821</b>	<b>29,5</b>	<b>1</b>
Yleiset oppimistilat	580	<b>608</b>	28	<b>4</b>
Taito- taideaineiden alue      mus+tt	335	<b>333</b>	-2	<b>0</b>
Yhteisöllinen alue	65	<b>65</b>	0	<b>0</b>
Juhla- ja liikuntasali oheistiloineen	496	<b>498,5</b>	2,5	<b>0</b>
Oppilaiden tilat	108	<b>111</b>	3	<b>2</b>
Oppilashuoltotilat	48	<b>48</b>	0	<b>0</b>
Hallinto- ja työskentelytilat	160	<b>157,5</b>	-2,5	<b>-1</b>
<b>PÄIVÄKODIN TILAT</b>	<b>1081</b>	<b>1110</b>	<b>29</b>	<b>2</b>
Lasten toiminta alueet	980	<b>1007</b>	27	<b>2</b>
Lasten yhteistilat	25	<b>26</b>	1	<b>4</b>
Henkilökunnan tilat	52	<b>52,5</b>	0,5	<b>0</b>
Huoltotila	24	<b>24,5</b>	0,5	<b>2</b>
<b>YHTEISKÄYTTÖISET TILAT</b>	<b>462</b>	<b>464</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Ruokahuoltotilat	355	<b>355</b>	0	<b>0</b>
Henkilök puku- ja pesu- ja wc-tila	57	<b>57</b>	0	<b>0</b>
Huoltotoimen tilat	50	<b>52</b>	2	<b>4</b>
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>3350</b>	<b>3395</b>	<b>45</b>	<b>1</b>
Bruttoala		<b>4734</b>		

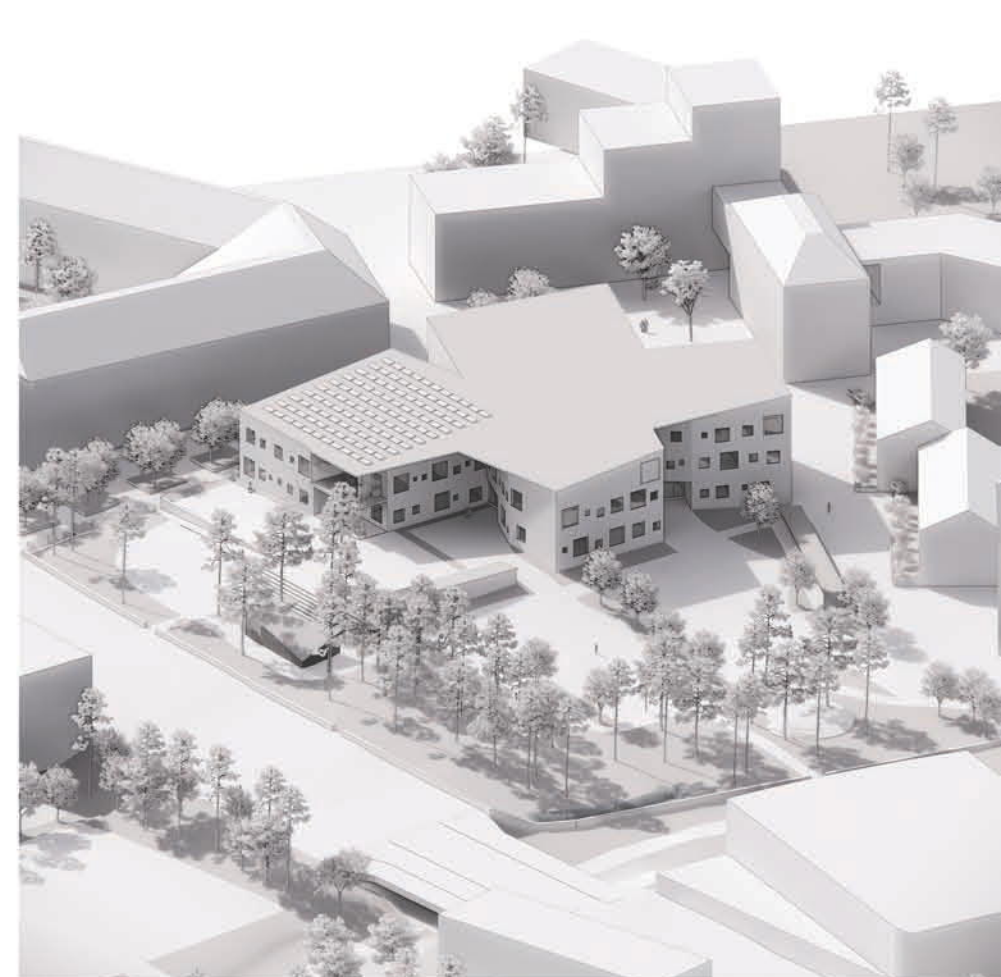




RAKEISUUS 1:5000

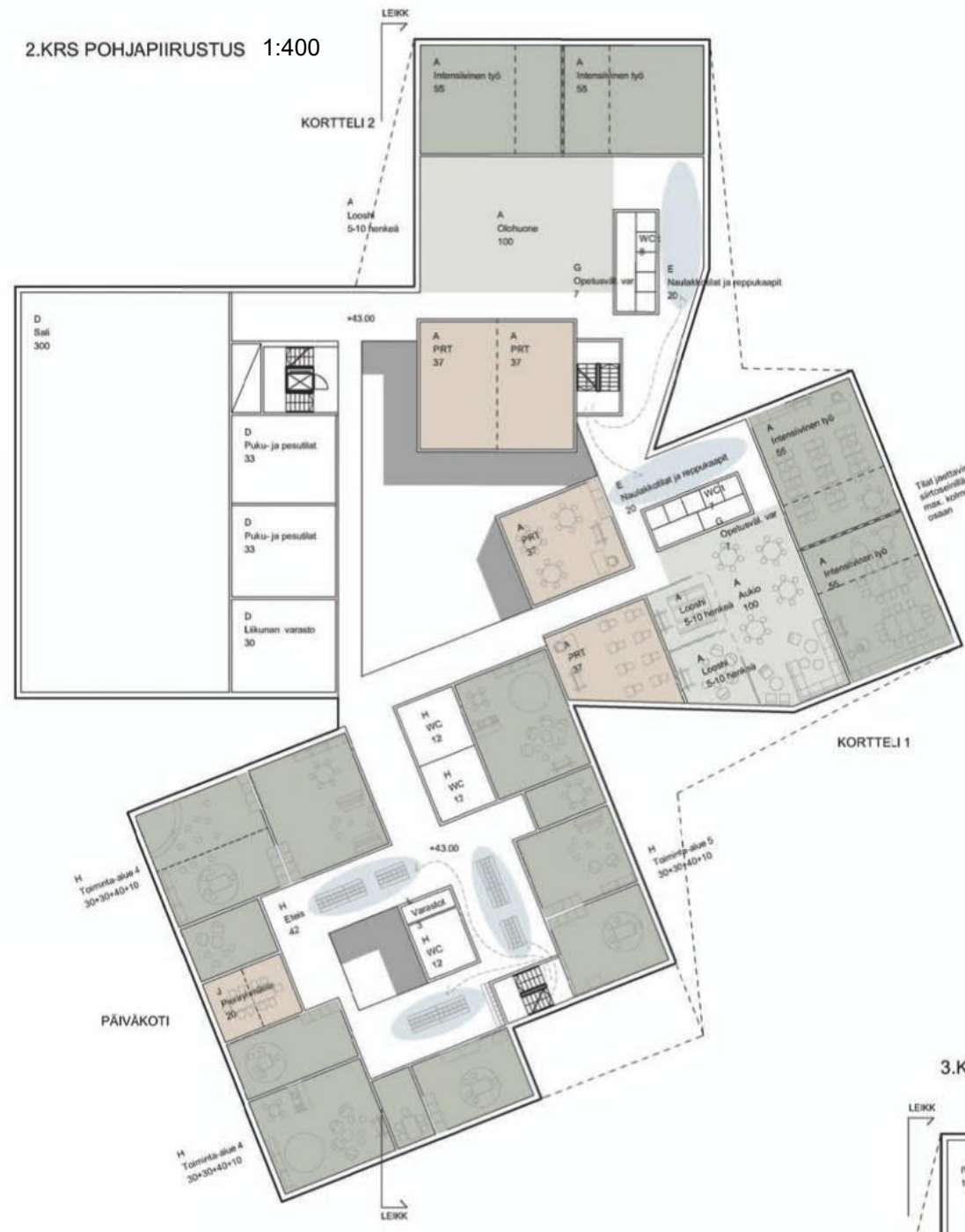
ASEMAPIIRROS 1:1000

Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, 'Tammitalo'

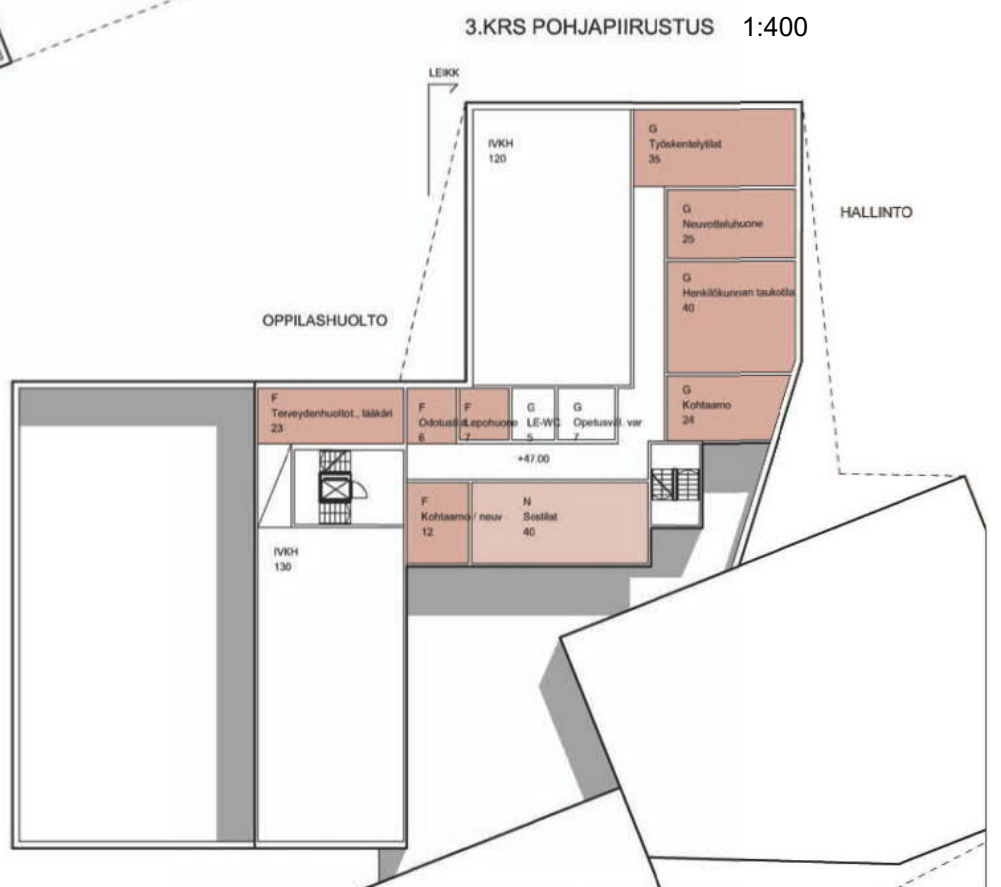
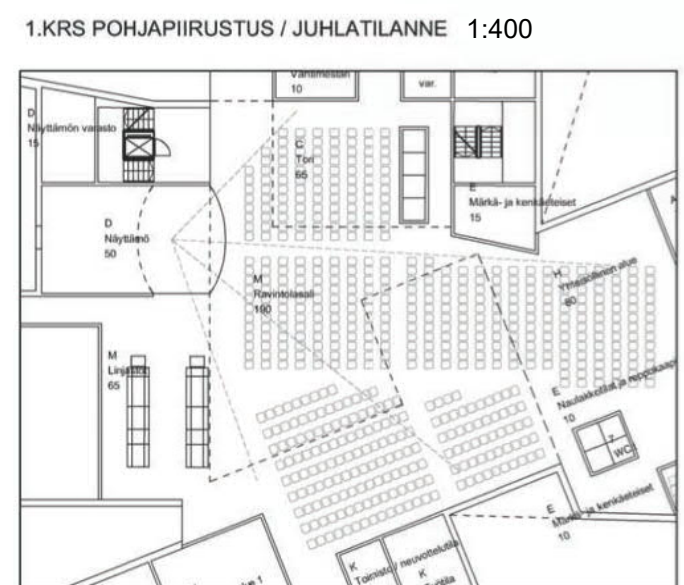


"HYRRÄ"





- A YLEISET OPPIMISTILAT
- B TAITO- JA TAIDEINEET
- C YHTEISÖLLINEN ALUE
- D JUHLA- JA LIIKUNTASALI OHEISTILOINEEN
- E OPPILAIDEN TILAT
- F OPPILASHUOLTO
- G HALLINTO- JA TYÖSKENTELY
- H LASTEN TOIMINTA-ALUEET
- J LASTEN YHTEISTILAT
- K HENKILÖKUNNAN TILAT
- L HUOLTOTILAT
- M RUOKAHOULTO
- N HENKILÖKUNTA
- O HUOLTO

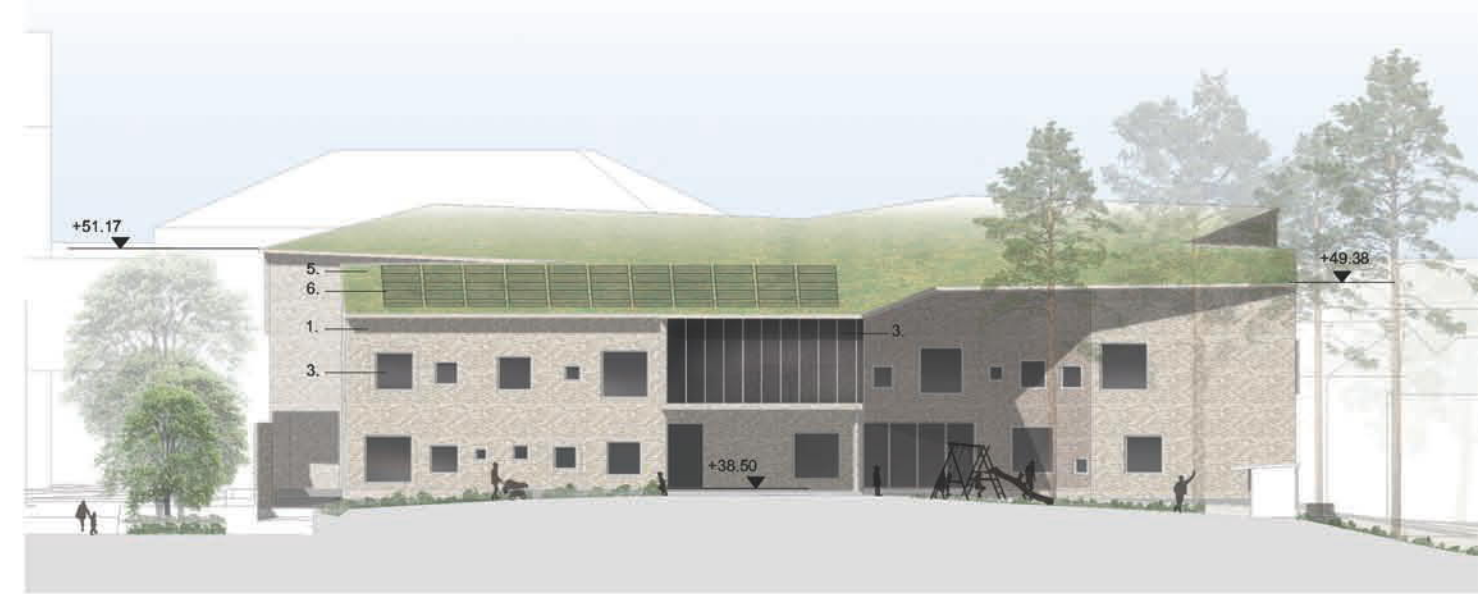






JULKISIVU ITÄÄN 1:400

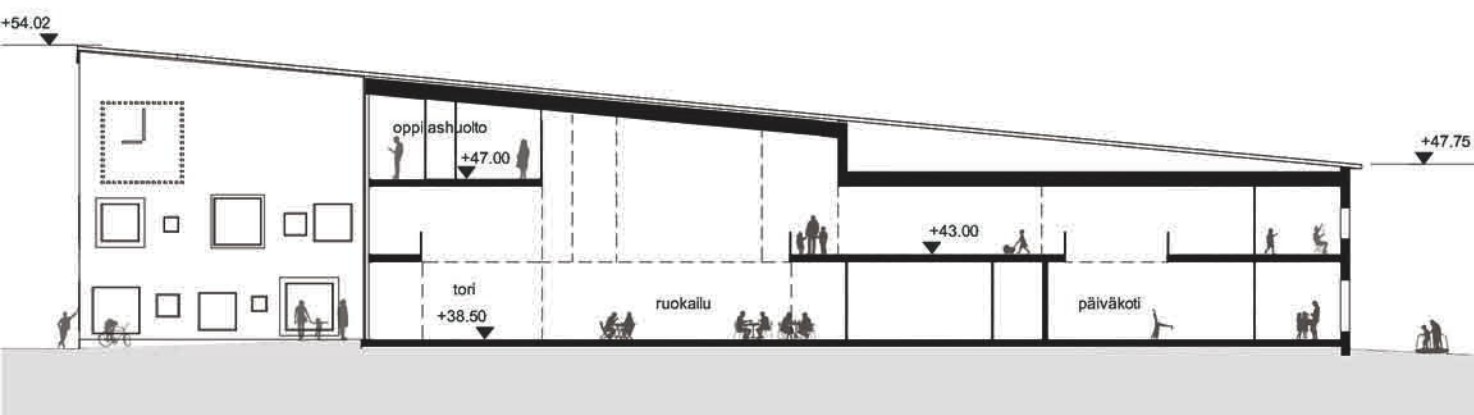
- 1. MUURATTU TIILI, VAALEA
- 2. MUURATTU TIILI, PUNAINEN
- 3. LASI
- 4. PUU
- 5. VIHERRAKATTO
- 6. AURINKOPANEELIT



JULKISIVU ETELÄÄN 1:400

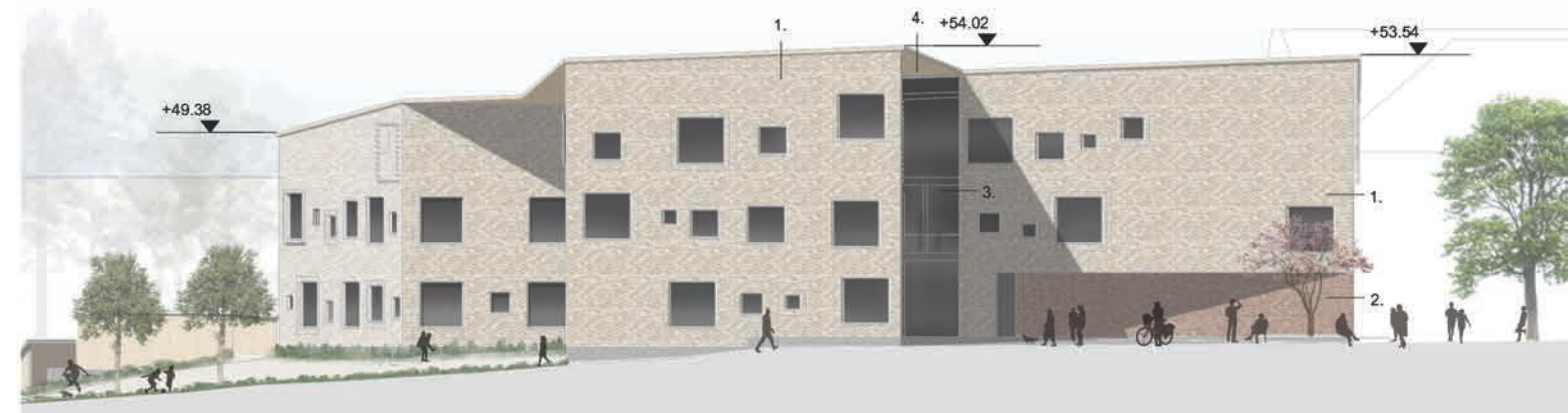


JULKISIVU LÄNTEEN 1:400



LEIKKAUS A-A 1:400

Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, 'Tammitalo'



JULKISIVU POHJOISEEN 1:400

“HYRRÄ”





Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, 'Tammitalo'

"HYRRÄ"



## **SELOSTUS Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkotiki ”HYRRÄ”**

### Kaupunkikuva

Tammitalo rakentuu asuinalueen kohtauspaikaksi. Rakennus sijoittuu tontin luoteiskulmaan Kuninkaantammen aukion ääreen. Pääsisäänkäynnin puolelle muodostuu oma julkinen sisäänuloaukio, joka samalla tekee tilaa Karmiinikujan varrella oleville vastapäisille asuinrakennuksille. Rakennuksen massa muodostuu yhden viherlapekaton alle keskeistilan ympärille kootuista eri toimintojen kortteleista. Kattomuoto nousee maanpinnan muotoa mukailien pihan puolen kaksikerroksisista osista nousten aukiolle päin kolmikerroksiseksi rakennukseksi. Näin saadaan muodostettua aukiolle tilallisesti rajatumpaa ja luonteeltaan julkisempaa kaupunkitilaa. Sisäänuloaukio kutsuu luoksensa oleskelemaan ja se toimii lisäksi polkupyöräparkkina. Aukion puolen viistetty rakennusmassa imaisee ihmiset sisäänsä rakennuksessa olevaan keskeistilaan. Sisäpihan puolella on pienimittakaavaisempaa massoittelemia ja tunnelma on yksityisempi.

Julkisivujen materiaalina on vaalean keltaisen sävyinen, muurattu tiili. Tiilen tekstuuri on vaihteleva ja muurauksessa tavoitellaan juurevuutta ja maanläheisyyttä. Sävyt mukailevat Kuninkaantammen ympäröivää, rauhallista murrettujen maavärisävyjen värimaailmaa. Pääsisäänkäynnin viistettä on korostettu kokonaisuudesta poikkeavan värisellä tiilellä. Tiililadonnan ja ikkuna-aukotuksen leikkisyydellä ja tiilestä muuratuilla ikkunakehyksillä tuodaan hienovaraisesti vaihtelevuutta julkisivuihin. On haluttu luoda rakennus, joka kestää aikaa sekä teknisesti että esteettisesti. Voimakkaita värejä voidaan käyttää pienemmissä rakennusosissa kuten ikkunakarmeissa. Sisäkulmissa katon lape ottaa eri suuntia ulkoseinien viisteiden suhteen muodostaen mielenkiintoisia sekä yllättäviä tiloja ja muotoja sisäänkäyntien kohdille. Lappeen alapinnassa on käytetty kuultokäsiteltyä puuta, joka tuo pehmeyttä ja kontrastia materiaalipalettiin. Aurinkoenergiaa hyödynnetään sekä julkisivujen että katon kautta. Kattolape suuntautuu luonnostaan etelään ja aurinkopaneelien/-keräimien sijoittaminen käy vaivatta arkkitehtuurin kärsimättä. Liikuntasalikorttelin päädyssä on haluttu tuoda uusiutuva energiamuoto myös näkyviin arkkitehtuurin keinoin. Aurinkokeräimet on koottu yhdeksi julkisivuaiheeksi seinän yläosaan peilaten samalla ympäristöä ja taivasta. Kattolapteen maltillinen kallistus tuo huleveden viivytykseen tarkoitettua viherkattoa katutasoittavaan korkeudelle muodostaen viidettä julkisivua Kuninkaantammenkierrolta päin katsottuna.

### Sisätilat ja toiminnallisuus

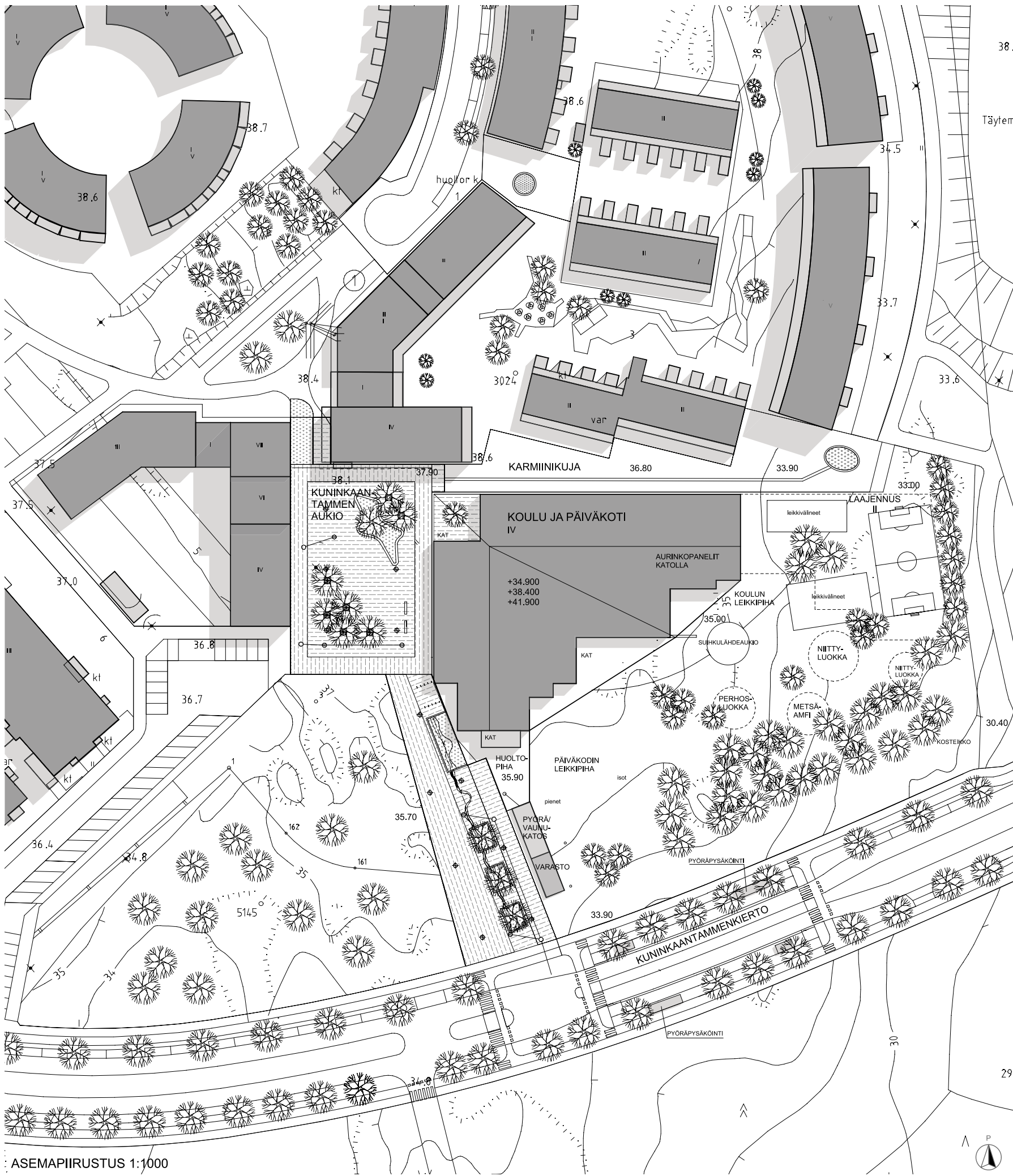
Tilallisesti ja toiminnallisesti rakennuksen yhteisöllisyyttä korostava sydän on koko rakennuksen korkuinen keskeistila, joka toimii ruokalana ja oheistiloineen juhlasalina. Torin ja esikoulukorttelin ottaminen mukaan ruokailutilaan saadaan juhlatapahtumiin mahtumaan jopa yli 500 ihmistä. Liikuntasali on nostettu toiseen kerrokseen ja tällä on saavutettu kaupunkirakenteeseen tiiviisti sijoittuva rakennusmassa sekä tilallisesti lyhyet välimatkat keskeistilasta eri kortteleihin. Lisäksi on vältetty tilakorttelien toimiminen ns. läpikulkutilana. Tilat ryhmittyvät niin että päiväkodin tilat ovat etelään päin suuntautuvassa korttelissa ja siitä vastapäivään kiertäen mennään vanhempiin ikäluokkiin. Kulku ulkoa sisään tapahtuu aina ensin märkäeteisten kautta ennen kuin siirrytään toiminta-alueille ja kortteleihin. Esikoulu ja ala-asteen sisäänkäynnit ovat rakennuksen kainaloissa ja päiväkodin taas rakennusmassan kulmassa syvennyksessä, jossa on myös toisen kerroksen etelään suuntautuva lasitettu viherhuone. Ulkoseinien viisteillä ja harkituilla koordinaatistosuuntien vaihteluilla saadaan keskeistilaan luonnonvaloa ja kuin itsestään muodostuu erilaisia tiloja ja tilasarjoja; julkisia, intiimejä, matalia, korkeita, avoimia, sulkeutuneita. Tilakorttelit ja porrashuoneet on sijoitettu niin että asukas- ja Iltakäyttö onnistuu luontevasti. Asukastilat sijoittuvat välittömästi sisäänkäynnin läheisyyteen. Hallintotilat, oppilashuolto ja ilmastointikonehuoneet ovat 3.kerroksessa suuntautuen pohjoiseen ja itään päin.

### Ulkotilat ja liikenne

Tontille ja pihalle voidaan saapua useista suunnista kävellen ja polkupyörällä. Henkilöautoliikenne ohjataan Ultramariinikujan LPA alueen kautta. Alueen maanpinnan korkeusvaihtelun takia pihaa on jaettu katsomoportailta ja maanpinnan muotoiluilta eri tasoihin. Tasoeroista huolimatta piha on esteetön. Tasoeroa hyödynnetään lisäksi leikkivälineiden kuten liukumäkien sijoittamisessa. Katsomoportaan yhteydessä metsän siimeksessä on puurakenteinen kota rakennelma, joka toimii oleskelupaikkana ja esiintymislavana. Pienimpien lasten leikkialue on päiväkotikorttelin sisäänkäynnin lähellä ja kunkin ikäryhmän pihat sijaitsevat aina lähellä kyseisiä tiloja. Luonnonvaraista metsikköä, metsänpohjaa, polkuja ja kallioita säästetään ja käytetään hyväksi päiväkotiki- ja koulutoiminnassa. Poluilla voi harrastaa juoksua, kallioilla skeittausta ja metsässä kerätä mustikoita. Hyrrämäisesti päärakennuksen suhteen sijoittuvat pitkänomaiset katokset ja ulkoverastot toimivat toimintansa lisäksi pihoja rajaavina elementteinä.

Kokonaisala 4675 brm<sup>2</sup>





ASEMPIIRUSTUS 1:1000

"KING'S OAK W"  
 KUNINKAANTAMMEN PÄIVÄKOTI JA KOULU  
 SR-KILPAILUN 1. VAIHEEN AINEISTO  
 25.05.2020

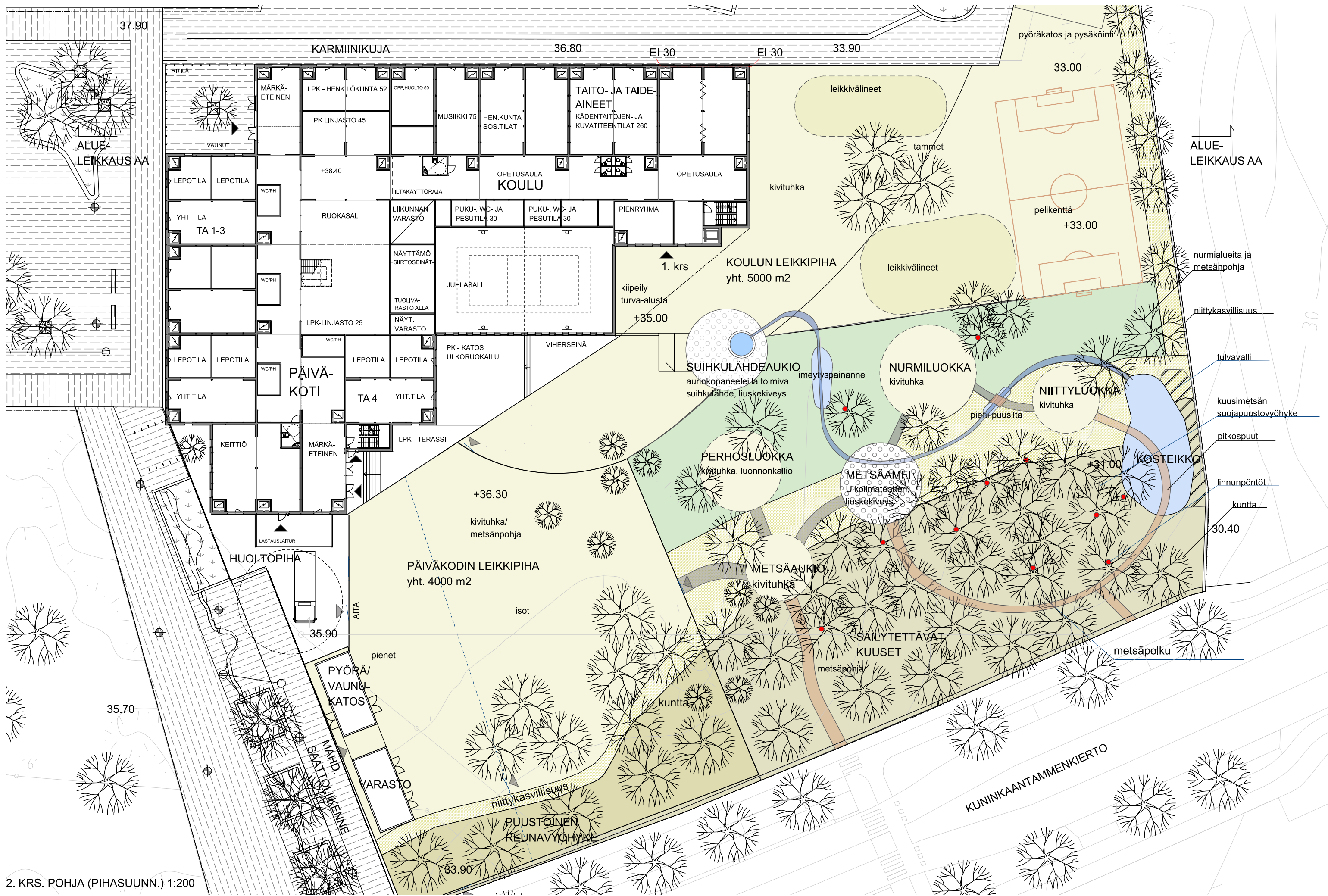


NÄKYMÄ OPETUSAULASTA



NÄKYMÄ ETEISESTA OPETUSAULAAN

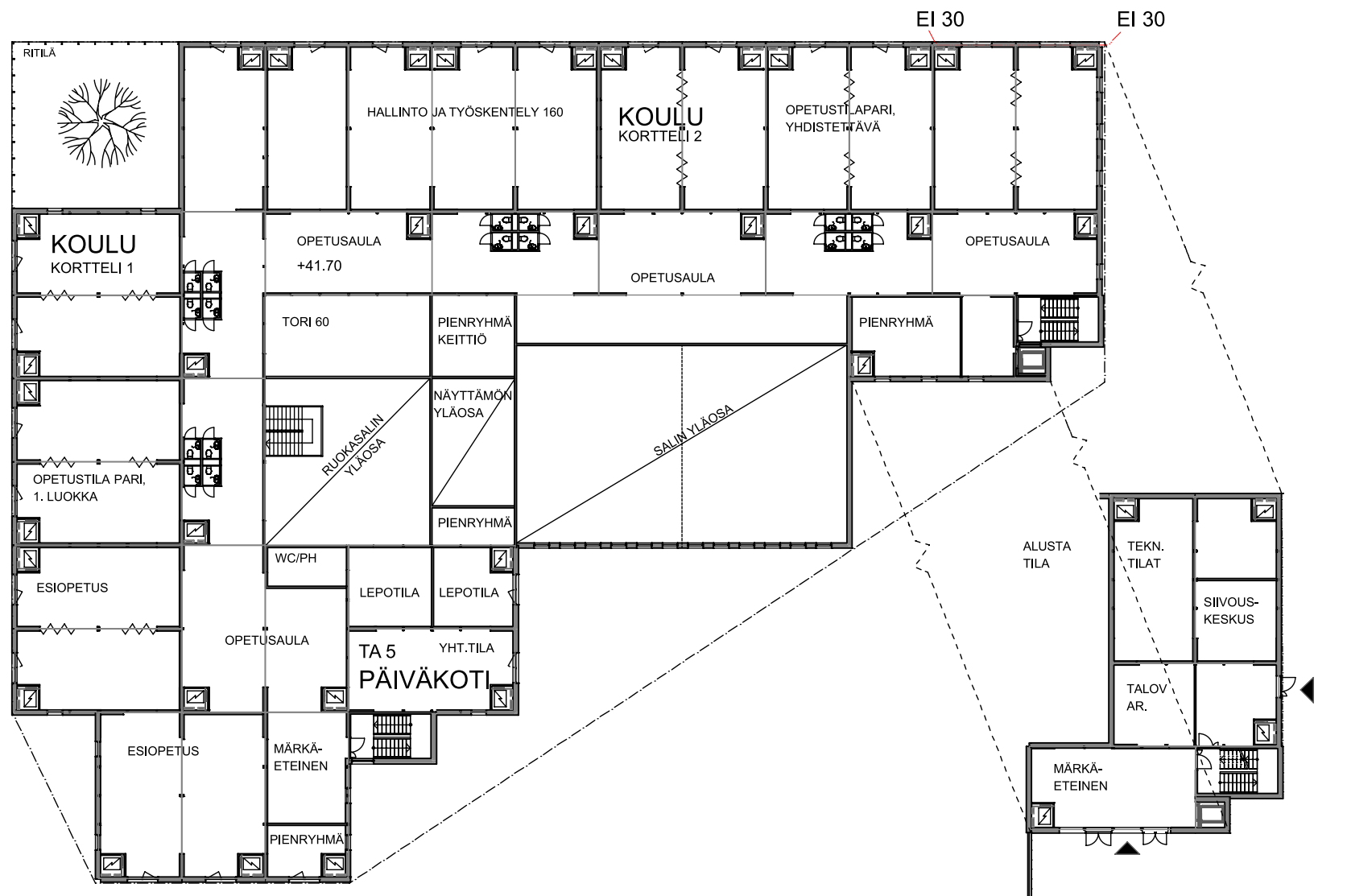




2. KRS. POHJA (PIHASUUNN.) 1:200

"KING'S OAK W"  
 KUNINKAANTAMMEN PÄIVÄKOTI JA KOULU  
 SR-KILPAILUN 1. VAIHEEN AINEISTO  
 25.05.2020





3. KRS. POHJAPIIRUSTUS 1:400

1. KRS. POHJAPIIRUSTUSOTE 1:400

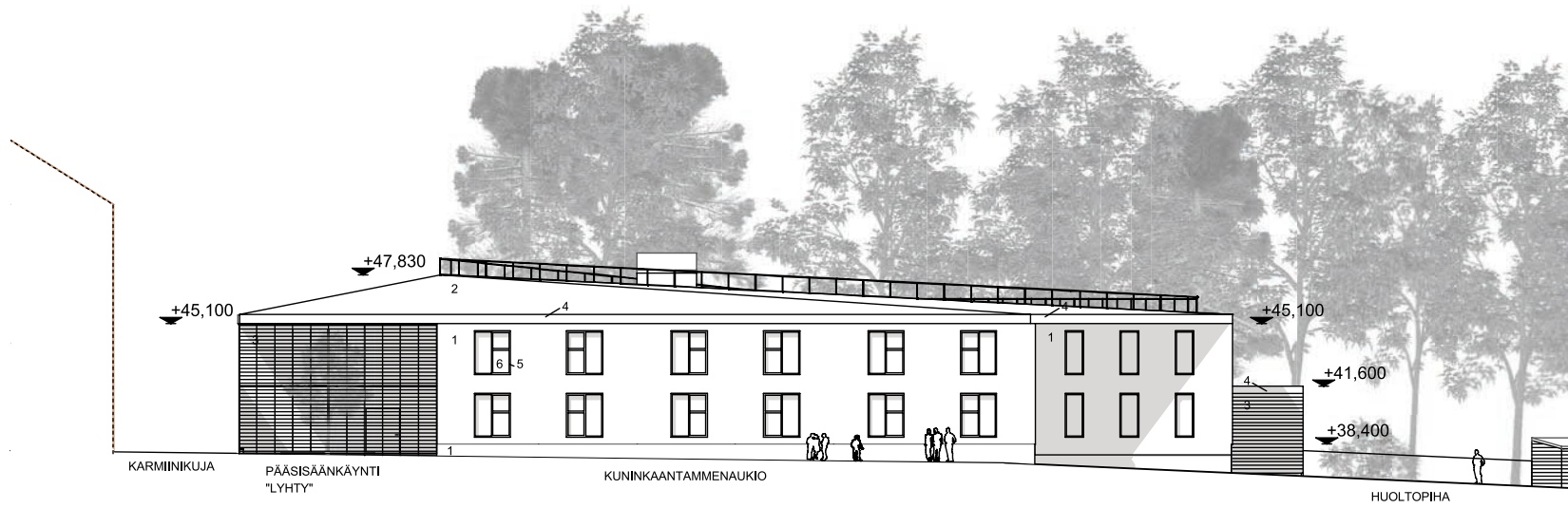


NÄKYMÄ SISÄPIHALTA



ALUELEIKKAUS AA 1:400



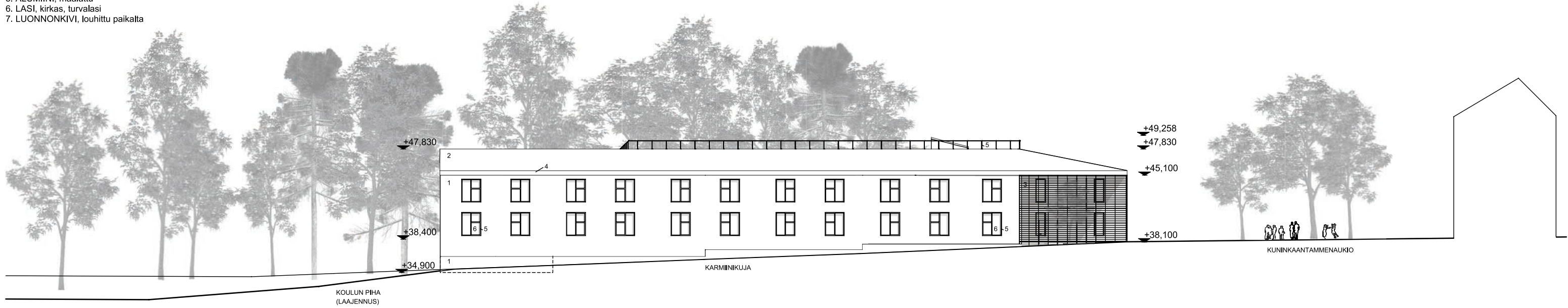


JULKISIVU LÄNTEEN (KUNINKAANTAMMEN AUKIOLLE) 1:400

- JULKISIVUMATERIAALIT:
1. KUITUSEMENTTILEVY, 8 mm
  2. VIHHERKATTO, niitylajitelma
  3. KUULTO/PEITTOKÄSITELTY PUU
  4. PVF2-PINNOITETTU TERÄSOHUTLEVY
  5. ALUMIINI, maalattu
  6. LASI, kirkas, turvalasi
  7. LUONNONKIVI, louhittu paikalta



JULKISIVU ITÄÄN 1:400



JULKISIVU POHJOISEEN 1:400



JULKISIVU ETELÄÄN 1:400



## SELOSTUS

### King's Oak W

#### Lyhyesti:

Alueen asemakaavan aihe on spiraalimuoto, jonka keskusrakennuksena on ympyränmuotoinen taloryhmä. Koulu- ja päiväkotirakennus muodostaa jatkaa perusmuotojen käyttämistä alueen julkisissa ja keskusrakennuksissa – rakennus on hahmoltaan kolmion muotoinen. Suorat julkisivut on suunnattu länteen ja pohjoiseen (kuitusementtilevytyt) ja sisäpihan julkisivut ovat puuverhoiltuja (ylivuotinen kuusilauta/rima). Rakennus on teräsmoduuliruonkoinen ja siinä on niittymäinen viherkatto.

Rakennus tutkii ja tuottaa tietoa luonnonilmiöistä ja muuttaa luonnonilmiöiden tiedot taiteen ja ilmaisutaiteen opetusta tukevaksi perustiedoksi. Koulurakennus ja piha-alue muodostavat luovaa oppimista tukevan kokonaisuuden ja oppimistilat jatkuvat luontevasti rakennuksen ulkopuolella. Suunnitelma tukee oppimista, vahvistaa lasten luontosuhdetta ja kehottaa luovaan toimintaan, lisäämällä luonnon monimuotoisuutta ja tuomalla luonnonprosesseja näkyväksi taiteen, tieteen ja ilmaisutaiteen keinoin.

Rakennuksen sydämen muodostaa ruokasalin, näyttämön ja juhlasalin muodostama kokonaisuus. Näyttämöllä on siirtoseinät molemmilla pitkillä sivuilla, joten sitä voidaan käyttää molempien salien suuntaan itsenäisesti ja omana tilanaan. Lisäksi ilmaisupainotteisuutta on tuettu sijoittamalla taito- ja taideaineiden tilat sisäänkäyntikerrokseen. Laajennusvaraus on sijoitettu tontin koillis-kulmaan, ks. asemapiirustus.

#### Laajuustiedot:

Kerrosala (250 mm): 5075,00 kem<sup>2</sup> + 42 kem<sup>2</sup> (varastot)

Bruttoala: 5150 brm<sup>2</sup>+ 42 brm<sup>2</sup>

Tilavuus: 1905,00 m<sup>3</sup>+ 125 m<sup>3</sup>

#### Piha:

Päiväkodin lasten käytössä on piha-alue, jonka yhteenlaskettu laajuus on n. 4000 m<sup>2</sup>. Siihen kuuluu aidattu piha-alue (2116 m<sup>2</sup>) sekä läheinen metsä-, niitty- ja kosteikkoalue (n. 1900 m<sup>2</sup>). Koulun piha-alueen laajuus pelikenttä, ulkoluokat, niitty-, lähimetsä- ja kosteikkoalue mukaan lukien on n. 5000 m<sup>2</sup>.



### Julkisivut ja katot

Rakennuksen julkisivuun, katolle ja piha-alueelle kiinnitetään pölyttäjien elinympäristöjä lisääviä ötökkähotelleja. Viherkatto toteutetaan vyöhykkeisesti kattojen korkeustasojen mukaan niin, että se muodostaa rauhallisen räystäslinjan muun asutuksen suuntaan alueen pohjoispuolelle. Kattopinnoille istutetaan eri tyyppistä kasvillisuutta siten, että pohjoisreunan korkeimmalle katolle istutetaan kuivan niityn kasvillisuutta ja eteläpuoleiselle katolle istutetaan pensaita, jolloin katolta valuvia hulevesiä voidaan hyödyntää kattokasvillisuudessa. Viherkatolle istutetaan eri aikaan kukkivaa kasvillisuutta, joka houkuttelee pistiäisiä ja perhosia ja luo niille otollisia elinympäristöjä.

Katoille sijoitetaan myös aurinkopaneeleja, joita on esitetty sijoitettavaksi samoille kattopinnoille kasvillisuuden kanssa. Tutkimusten mukaan aurinkopaneelien luoma varjostus lisää viherkaton kasvillisuuden monipuolisuutta ja mahdollistaa monipuolisemman lajien kirjon (van der Kolk, van den Berg, Korthals & Bezemer 2020; Movahhed, Safari, Motamedi & Khoshkhoo 2019). Lisäksi yhdistämällä viherkattoja ja aurinkopaneeleita voidaan vähentää merkittävästi ympäristön äänenpainetasoja ja hallita rakennukseen kantautuvia äänimaisemia sekä kasvattaa aurinkopaneelien aurinkoenergian ottamisen tehokkuutta kuumilla säillä (Renterghem 2018).

### Ulko-oppimisalueet

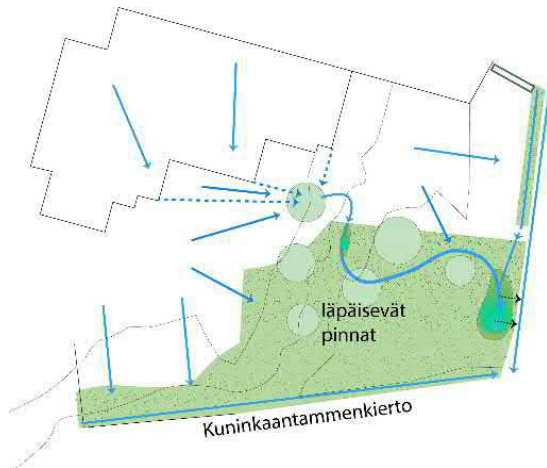
Pihalla on monipuolista luontoa, vaihtelevaa kasvillisuutta ja valosuhteiltaan vaihtelevia alueita. Tontilla sijaitsee tunnelmallinen ja varjainen kuusimetsä, joka toimii koulun ja päiväkodin ulkoilutilana ja tarjoaa kiinnostavia lähiretkelypaikkoja, luontoon tutustumista ja oppimismahdollisuuksia. Metsän läpi kulkee elämyksellinen luontopolku, jonka varrella voi ihastella oppilaiden rakentamia, puihin kiinnitettyjä linnunpönttöjä, oppia kuusimetsän luontaisesta pohjamaasta ja -kasvillisuudesta, havainnoida lintuja ja perhosia, kulkea pitkin pitkospuita ja ihmetellä sammakoiden elämää kosteikossa. Kuusimetsää reunustaa suojapuustovyöhyke ja niittyalue, jonka eri aikaan kukkiva kasvillisuus tuo vaihtelevuutta maisemaan keväästä pitkälle syksyyn. Talvella niityn talvitörröttäjät luovat tekstuuria maisemaan.

Piha-alueet tukevat oppimista ja eri kasvillisuusvyöhykkeille sijoitetut ulkoluokat mahdollistavat monipuolisia oppimisen ja luovan toiminnan paikkoja. Ulkoluokat ovat luonteeltaan vaihtelevia ja ne sijaitsevat nimensä mukaisella kasvillisuusvyöhykkeellä. Pihalla sijaitsee metsäamfi, joka toimii päiväkodin lasten ja oppilaiden ulkoilumateriaalina kivi- ja puupenkkeineen, sekä on iltapäiväkerhotoiminnan ja asukkaiden käytössä kouluaikojen ulkopuolella. Ulkoluokissa voidaan järjestää erilaisia aktiviteetteja, kuten teatteriesityksiä tai joogatunteja.

### Vesi- ja viemärijärjestelmät ja hulevedet

Rakennuskohde liitetään HSY Veden vesi- ja viemäriverkostoihin. Viemärit toimivat painovoimaisesti. Rakennusten kattopinnoilta ja läpäisemättömiltä pinnoilta valuvat hulevedet sekä sadevedet kerätään tontin hulevesiaiheisiin: suihkulähteeseen, puroon ja kosteikkoon. Helsingin kaupungin hulevesiohjelman mukaisesti hulevesiä imeytetään, viivytetään ja hidastetaan tontilla. Koulupihalla sijaitsevaan aurinkopaneeleilla toimivaan suihkulähteeseen johdetaan rakennuksesta valuvien ja läpäisemättömien pintojen hulevedet. Suihkulähteeltä lähtee tontin läpi kiemurteleva hulevesipuro, jonka levennyksissä hulevesiä imeytetään maaperään. Puron virtaamaa hidastetaan pinnanmuotoilulla ja kosteikkokasvillisuuden avulla. Hulevesipuro johtaa tontin kaakkoiskulmassa sijaitsevalle kosteikolle, joka toimii hulevesien imeytys- ja suodatuspainanteena sekä tarjoaa kosteikkokasvillisuudelle, pieneläimille, sammakoille ja linnuille otollisia elinympäristöjä. Kosteikon ja kevyenliikenteenväylän väliin rakennetaan tulvavalli, jonka yli tulvavesi pääsee valumaan kovilla rankkasateilla ja tulvien aikaan ojaan ja sitä kautta kulkeutuu kaupungin viemäriverkostoon.





Hulevesikaavio

Rakennuksessa on interaktiivinen hulevesijärjestelmä, joka tuottaa tietoa luonnon olosuhteista ruokasalin ja näyttämön yhteyteen asennetulle näytölle. Näytölle siirtyä tietoa rakennuksen sademäärää mittaavista mittariränneistä ja piha-alueella kiemurtelevasta hulevesiaiheesta, jonka virtausnopeutta mitataan. Kosteikkoon kiinnitettyjen sensorien kautta aulatilaa luodaan elävä valotaideteos, joka heijastelee kosteikon vedenpinnankorkeutta ja kosteikkoluonnon elämää. Teos muuntaa luonnon olosuhteita taiteeksi ja tuo samalla ihmistä ja luontoa lähemmäs toisiaan.

Huoltoajo ja liikenne

Huoltoajo on kilpailuohjelman osoittamassa paikassa Ultramariinikujalla ja sen vieressä on mahdollisuus toteuttaa erityyppinen saattoliikenne huoltopihan liikenteen vieressä.

Ympäristövaikutukset

Rakennuksen runko tehdään teräsrakenteisista moduuleista. Alustavien elinkaaren ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella materiaalien hiilijalanjälki on luokkaa B (Pohjoismaisten koulurakennusten vertailu).

Kehdosta hautaan (A1-A4, B4-B5, C1-C4)	kg CO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>
(< 200) A	
(200-250) B	217
(250-300) C	
(300-350) D	
(350-400) E	
(400-450) F	
(> 450) G	

Taulukko 1.

LVIA-suunnittelun perusteista

Toteutuksessa noudatetaan yleistä hyvää rakennustapaa. Rakennus suunnitellaan hyväksi koeteltuja rakentamismenetelmiä noudattaen siten, että ratkaisuisissa painottuvat rakennusten elinkaarikustannusten ja elinkaarikestävyyden kannalta järkevät valinnat sekä rakennusosien ylläpito- ja huoltotoimenpiteiden edellyttämät vaatimukset.



Tilat suunnitellaan ja toteutetaan julkaisun, RIL250-2011 Kosteudenhallinta ja homevaurioiden estäminen, kosteusriskiluokan R 2 mukaisesti. Säälle alttiit työvaiheet tehdään sääsuojan alla ja kohteessa noudatetaan Kuivaketju10-menettelyä (www.kuivaketju10.fi).

Kohde toteutetaan Terveen Talon toteutuksen kriteerit RT 07-10805 ohjeiden ja periaatteiden mukaan. Radon tiivistykset saumakohdissa ja radonin poisto huolehditaan RT 81-11099 Radonin torjunta mukaan.

Ympäristöministeriön asetusta 1010/2017 uuden rakennuksen energiatehokkuudesta, noudatetaan muiden vaatimuksien lisäksi.

Rakennuksen materiaalivalinnoissa huomioidaan niiden elinkaari ja pitkäaikaiskestävyys. Tavoitteena on toteuttaa ekologisesti kestävä rakennus. Sen tulee olla energia- ja materiaalitehokas. Materiaalivalinnoissa painotetaan ratkaisuja, jotka tukevat elinkaaren lopussa uudelleenkäyttöä.

Rakennuksen ylläpitokustannusten tulee olla kohtuulliset, suunnittelussa tulee painottua elinkarikestävyys ja resurssiviisaus (ympäristökestävyys, materiaalitehokkuus, kierrätettävyys ja vähähiilisyys). Hankkeessa arvioidaan eri rakenteiden kosteusteknisen toiminnan kannalta riskikohdat ja laaditaan suunnitelmat riskien hallitsemiseksi (YM: n asetusta 782/2017).

Rakennus suunnitellaan siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajoon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin.

Rakennusmateriaalien päästöluokka on M1, mukaan lukien IV-osat ja tuotteet. Rakennustöiden ja IV-järjestelmän puhtausluokka on P1.

Ilmanvuotoluvun q50 saa olla korkeintaan 1 (m<sup>3</sup> /hm<sup>2</sup>), joka varmistetaan tiiveysmittauksilla.

#### Energiatehokkuus

Hanke toteutetaan vähintään 20 % energiatehokkaammin kuin kansallinen määräystaso edellyttää.

Rakennuksen energiatehokkuuden vertailuluvun tulee olla koulu- ja päiväkotirakennuksessa alle 80 kWhE/m<sup>2</sup>/a.

Aurinkosähköllä katetaan vähintään 10 %:in ostosähkön osuutta vastaava määrä. Aurinkopaneelit sijoitetaan katolle. Tavoitteena on, että aurinkopaneeleita tulee siten, että maksimiteholla pyritään kattamaan kiinteistön kaikkien LVIAS-laitteiden maksimisähkötehon.

Rakennuksen etelän- ja lännenpuoleisille julkisivuille asennettavat viherseinät parantavat rakennuksen energiatehokkuutta viilentämällä salia.

#### Lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät

Ensisijaisena lämmitysmuotona on maalämpö ja sen toteutettavuus selvitetään hankesuunnitteluvaiheessa. Alustavasti maalämpö kaivoja tarvitaan tontilla 18-20 kpl.

Lämmitysverkostojen suunnittelussa pyritään mataliin verkostojen mitoituslämpötiloihin. Tiloissa, joissa lattialämmitys ei tule kysymykseen, käytetään tapauskohtaisesti ja harkinnan mukaan säteily- tai ilmalämmitystä tai erilaisia tuloilmapalkki- ja puhallinpatteriratkaisuja. Lattialämmitys suunnitellaan siten, että kosteissa tiloissa on oma kierto kesäajan lämmittämistä varten.

#### Lämmöntalteenottoratkaisut

Kaikki rakennuksen hukkalämmönlähteet kartoitetaan ja niiden talteenotto- ja kierrätysmahdollisuudet selvitetään:

- jäteveden lämmöntalteenotto (liikuntasali, keittiö)
- keittiöiden kylmätilojen (kylmiöt ja pakastevälikammiot) lauhdelämpöjen talteenotto (esim. kompressori-/lauhdutinyksiköt sijoitetaan alustatilaan, iv-konehuoneeseen).

#### Sisäilmasto-olosuhteet

Tilojen sisäilmaston olosuhteiden tavoitearvot määräytyvät Sisäilmastoluokitus 2018 S2 luokan mukaisesti. Lämpötiloja pyritään hallitsemaan tiloissa pääasiassa passiivisin keinoin. Jos S2 luokan mukaisia olosuhteita ei muuten saavuteta, käytetään rakennuksessa porakaivoista saatavaa viilennystä.



### Ilmastointijärjestelmät

Ilmanvaihdon ilmamäärät määräytyvät tilojen maksimihenkilömäärien mukaan. Valmistuskeittiön osalta suunnittelun lähtökohtana noudatetaan LVI korttia 06-10304.

Ilmanvaihdon pyritään tarpeen mukaisuuteen. Koneiden ryhmittely palvelualueittain tehdään niin, että koneitten käyntiajat saadaan palvelualueiden mukaisesti tai tilakohtaisesti. Rakennus jaetaan tilojen, käyttöaikojen, kuormituksen, paloalueitten ja ilmansuuntien mukaisiin tarkoituksenmukaisiin ilmanvaihdon palvelualueisiin siten, ettei tarpeetonta tuuletusta tiloissa tarvitse tehdä.

Järjestelmät suunnitellaan käytettävyydeltään, huollettavuudeltaan sekä kunnostettavuudeltaan yksinkertaisiksi. Tämä tarkoittaa mm. sitä, että suurin osa IV- järjestelmän säädettävistä ja ohjattavista komponenteista tulee pyrkiä sijoittamaan IV-konehuoneisiin (esim. vyöhykepellit ja ilmamääräsäätimet).



**YHTEENVETO RAKENNUKSEN TILOISTA:**  
kaikkia tiloja ei ole merkitty pohjapiirustuksiin.

#### **KOULUN TILAT**

##### **Opetustilat**

Yleiset oppimistilat 580 hym<sup>2</sup>

Kortteli 1, 285

Kortteli 2, 295

Kädentaitojen ja kuvataiteen tilat 260

Yhteisöllinen alue 65 hym<sup>2</sup>

Tori 65

##### **Juhla- ja liikuntasali oheistiloineen 486 hym<sup>2</sup>**

Sali 290

Näyttämötila 50

Pukeutumis- ja pesutilat 66

Liikunnan ja näyttämön varastotilat 65

Ulkourheilun varastotila 15

Märkäeteiset 40

Naulakkotilat ja reppukaapit 40

LE-wc 5

Oppilaiden WC -tilat 23

##### **Oppilashuoltotilat 48 hym<sup>2</sup>**

Terveystiloitilat, lääkäri, lepo huone 30

Odotustila 6

Kohtaama/neuvottelutila 12

##### **Hallinto- ja työskentelytilat 165 hym<sup>2</sup>**

Työskentelytilat 40

Henkilökunnan taukotila 40

Neuvottelu huone 25

Kohtaama 25

Vahtimestari / kohdevastaava 10

LE-WC 5

Erillinen opetusvälinetila, varasto 5

#### **PÄIVÄKODIN TILAT**

##### **Lasten toiminta-alueet**

Esiopetuksen toiminta-alue (60 tilapaikkaa) 230

Pienten lasten toiminta-alueet 1-5 750

##### **Lasten yhteistilat 25 hym<sup>2</sup>**

Pienryhmätila 20

LE-WC 5

##### **Henkilökunnan tilat 52 hym<sup>2</sup>**

Toimisto / Neuvottelutila 12

Työtila 15

Taukotila 25

#### **YHTEISKÄYTTÖISET TILAT 462**

##### **Huoltotilat 24 hym<sup>2</sup>**

Siivous ja vaatehuolto 12

Varastot 12

##### **Ruokahuoltotilat 355 hym<sup>2</sup>**

Ravintolasali 190

Linjasto 65

Astianpalautustila 5

Keittiötila 54+41

Tuulikaappi 3

Toimisto 3,5

Siivoushuone 2

Kuiva-ainevärihuone 3

Astiavarasto 3

Maitokylmiö 3

Vihanneskylmiö 3

Pakastuhuone 3

Wc-tilat, henkilökunta 2,5

Ulkopuolinen lukittava tila 7

##### **Henkilökunnan puku-, pesu- ja wc-tilat 57 hym<sup>2</sup>**

Henkilökunnan wc-tilat 12

LE-WC 5

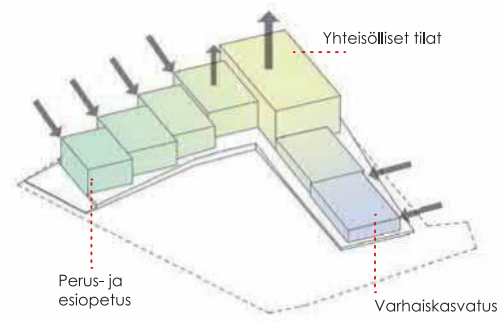
Henkilökunnan puku-, pesu- ja WC-tilat 40

##### **Huoltotoimintatilat 50 hym<sup>2</sup>**

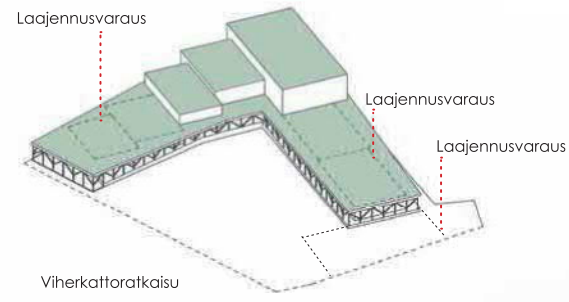
Siivouskeskus 25

**Kaikki yht. 3345 hym<sup>2</sup>**

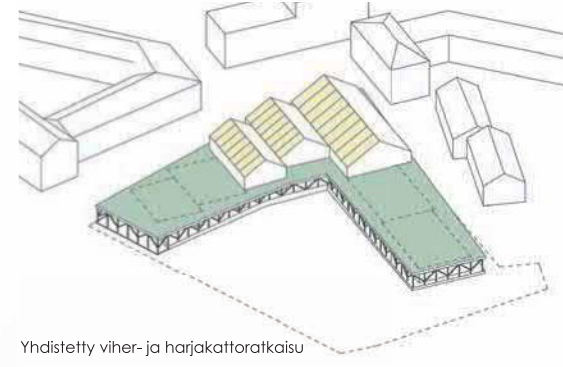
Massoitettu- ja tilajakoperiaate



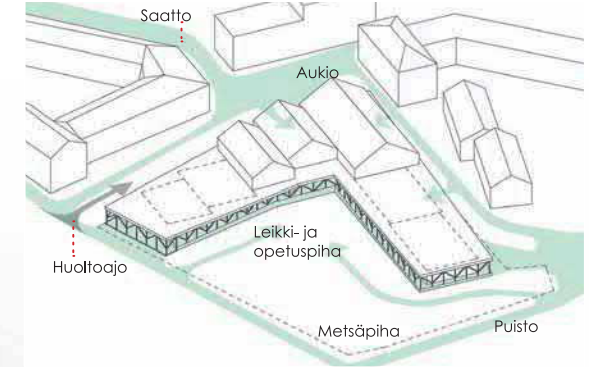
Viherkatot ja terassialueet



Liittyminen kaupunkikuvaan ja aurinkoenergia

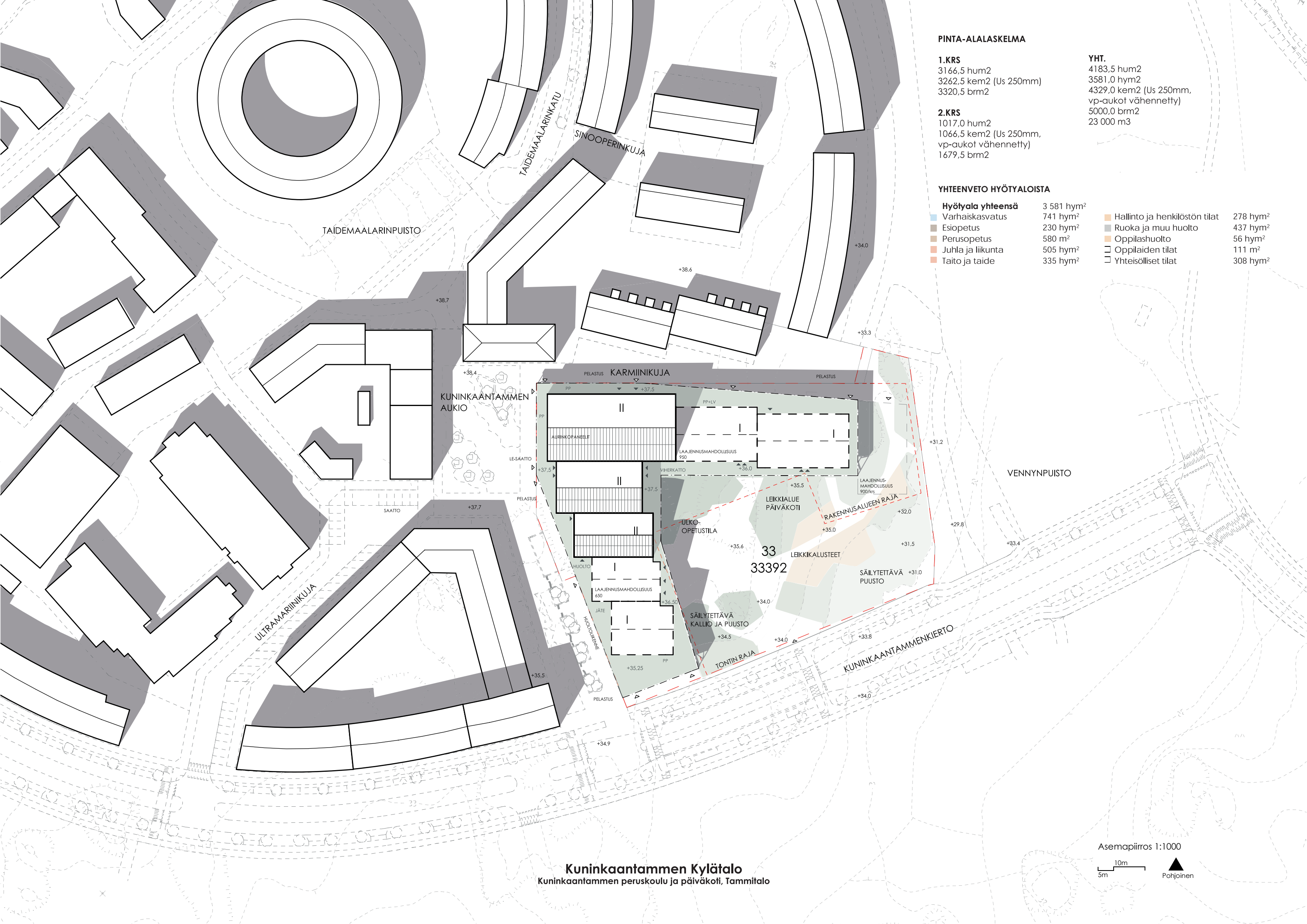


Kulku- ja saapumisyhteydet



**Kuninkaantammen Kylätalo**  
Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkotii, Tammitalo





**PINTA-ALALASKELMA**

**1.KRS**  
 3166,5 hum2  
 3262,5 kem2 (Us 250mm)  
 3320,5 brm2

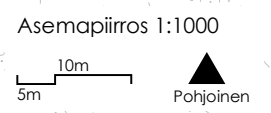
**2.KRS**  
 1017,0 hum2  
 1066,5 kem2 (Us 250mm,  
 vp-aukot vähennetty)  
 1679,5 brm2

**YHT.**  
 4183,5 hum2  
 3581,0 hym2  
 4329,0 kem2 (Us 250mm,  
 vp-aukot vähennetty)  
 5000,0 brm2  
 23 000 m3

**YHTEENVETO HYÖTYALOISTA**

<b>Hyötyala yhteensä</b>	3 581 hym <sup>2</sup>		
Varhaiskasvatus	741 hym <sup>2</sup>	Hallinto ja henkilöstön tilat	278 hym <sup>2</sup>
Esiopetus	230 hym <sup>2</sup>	Ruoka ja muu huolto	437 hym <sup>2</sup>
Perusopetus	580 m <sup>2</sup>	Oppilashuolto	56 hym <sup>2</sup>
Juhla ja liikunta	505 hym <sup>2</sup>	Oppilaiden tilat	111 m <sup>2</sup>
Taito ja taide	335 hym <sup>2</sup>	Yhteisölliset tilat	308 hym <sup>2</sup>

**Kuninkaantammen Kylätalo**  
 Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkotiki, Tammitalo





KARMIINKUJA

Hlök. ja  
iltakäyttö

Päiväkoti

Päiväkoti

Katseluporras

Liikuntasali 300

Liikunnan var. 30

Musiikki (vaihtoeht. Vss.) 75

Tk ja kengät LE-odotus

Tuoli var. +38,200

Näyttämö 50

Näyt.var. 22

Hissistä yhteys näyttämölle

LE-WC

Vahtim. 13

Puku+pesu+WC 66 (Vss.)

Ulkoliik. var. 15

WC

Hlök. Taukot. 26

Hlök. Työsk. 15

Hlök. Neuv. 12

Lepo-pesä 30

WC

Märkäet. 42

Siiv. ja vaateh. 16

Tammitila: kirjastopiste, etättyö as.var. 35

Oloh. Ist. rippuk.

Ruokailu ja linjasto (pienet) 65+20

Monit. 40

Pienr. 10

Märkäet. 42

Var. WC

Yhteis. 32+32+32

Talotilaue 1 150

Yhteis. 20+20

WC

Monit. 40

Pienr. 10

Pienr. 10

Monit. 40

WC

Märkäet. 28

Var. WC

Talotilaue 2 ja 3 300

Monit. 40

Pienr. 10

Pienr. 10

Monit. 50

WC

Märkäet. 28

Var. WC

Talotilaue 4 ja 5 300

Monit. 40

Pienr. 10

Pienr. 10

Monit. 50

WC

Märkäet. 28

Var. WC

Raffaat, pikkupöytä

Lepo-pesä 30

Lepo-pesä 30

Märkäet. 28

WC

Lepo-pesä 30

Lepo-pesä 30

WC

Monit. 40

Pienr. 10

Pienr. 10

Monit. 40

WC

Märkäet. 28

Var. WC

Talotilaue 2 ja 3 300

Monit. 40

Pienr. 10

Pienr. 10

Monit. 50

WC

Märkäet. 28

Var. WC

Talotilaue 4 ja 5 300

Monit. 40

Pienr. 10

Pienr. 10

Monit. 50

WC

Märkäet. 28

Var. WC

Tammitalotilaue

Tori 65

Katos

Opetusporras

Ruokailu (isot) 125

LE-WC

As.keittiö

Talavar. 20

Keittiötila 97

Palkkupyörätori ja yhteisö-alue

Linjasto ja astianpalautus 48

Siiv. kesk. 26

Op.var. WC LE-WC

Huoltolastaus

Huolto-käynti

Rt-tila 51

Pr-tila 15

Pr-tila 13

Pr-tila 51

Eslopetus 230

Yhteisö-alue. 92

WC

Pr-tila 10

WC

Jätep.

Rt-tila 52

Pr-tila 28

Rt-tila 55

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Oppimiskortitelli 1 (Alkuvop.) 300

Aukio. 103

Pienr. loosi

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Pihasisäänkäynti

Ulkoo-opeus-katos

Säilytettävä kallio ja kasvillisuus

Säilytettävä mänty

Ulkoo-ouditorio

Puutasot

Lava

Sora

HL

Sora

Puutasot

Säilyvä kallio ja puusto

Säilyvä puusto

Muurikivet räjäytyskivistä

Kivimuuri

Pienten lasten piha (Aidattu)

Leikkikalusteet

Turvahake

HL

Sora

Leikkikalusteet

Turvahake

Tukimuuri

Hakepolku

Lahopuutarha

Metsä

Lahopuutarha

Kivimuuri

Sora

Turvahake

Sadepuutarha (hulevedet)

+31.500

+31.000

Tomim raita

Huoltolastaus

Huolto-käynti

Rt-tila 51

Pr-tila 15

Pr-tila 13

Pr-tila 51

Eslopetus 230

Yhteisö-alue. 92

WC

Pr-tila 10

WC

Jätep.

Rt-tila 52

Pr-tila 28

Rt-tila 55

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Oppimiskortitelli 1 (Alkuvop.) 300

Aukio. 103

Pienr. loosi

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Ulkoo-ouditorio

Puutasot

Lava

Sora

HL

Sora

Puutasot

Säilyvä kallio ja puusto

Säilyvä puusto

Muurikivet räjäytyskivistä

Kivimuuri

Pienten lasten piha (Aidattu)

Leikkikalusteet

Turvahake

HL

Sora

Leikkikalusteet

Turvahake

Tukimuuri

Hakepolku

Lahopuutarha

Metsä

Lahopuutarha

Kivimuuri

Sora

Turvahake

Sadepuutarha (hulevedet)

+31.500

+31.000

Tomim raita

Huoltolastaus

Huolto-käynti

Rt-tila 51

Pr-tila 15

Pr-tila 13

Pr-tila 51

Eslopetus 230

Yhteisö-alue. 92

WC

Pr-tila 10

WC

Jätep.

Rt-tila 52

Pr-tila 28

Rt-tila 55

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Oppimiskortitelli 1 (Alkuvop.) 300

Aukio. 103

Pienr. loosi

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Ulkoo-ouditorio

Puutasot

Lava

Sora

HL

Sora

Puutasot

Säilyvä kallio ja puusto

Säilyvä puusto

Muurikivet räjäytyskivistä

Kivimuuri

Pienten lasten piha (Aidattu)

Leikkikalusteet

Turvahake

HL

Sora

Leikkikalusteet

Turvahake

Tukimuuri

Hakepolku

Lahopuutarha

Metsä

Lahopuutarha

Kivimuuri

Sora

Turvahake

Sadepuutarha (hulevedet)

+31.500

+31.000

Tomim raita

Huoltolastaus

Huolto-käynti

Rt-tila 51

Pr-tila 15

Pr-tila 13

Pr-tila 51

Eslopetus 230

Yhteisö-alue. 92

WC

Pr-tila 10

WC

Jätep.

Rt-tila 52

Pr-tila 28

Rt-tila 55

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Oppimiskortitelli 1 (Alkuvop.) 300

Aukio. 103

Pienr. loosi

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Ulkoo-ouditorio

Puutasot

Lava

Sora

HL

Sora

Puutasot

Säilyvä kallio ja puusto

Säilyvä puusto

Muurikivet räjäytyskivistä

Kivimuuri

Pienten lasten piha (Aidattu)

Leikkikalusteet

Turvahake

HL

Sora

Leikkikalusteet

Turvahake

Tukimuuri

Hakepolku

Lahopuutarha

Metsä

Lahopuutarha

Kivimuuri

Sora

Turvahake

Sadepuutarha (hulevedet)

+31.500

+31.000

Tomim raita

Huoltolastaus

Huolto-käynti

Rt-tila 51

Pr-tila 15

Pr-tila 13

Pr-tila 51

Eslopetus 230

Yhteisö-alue. 92

WC

Pr-tila 10

WC

Jätep.

Rt-tila 52

Pr-tila 28

Rt-tila 55

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Oppimiskortitelli 1 (Alkuvop.) 300

Aukio. 103

Pienr. loosi

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Ulkoo-ouditorio

Puutasot

Lava

Sora

HL

Sora

Puutasot

Säilyvä kallio ja puusto

Säilyvä puusto

Muurikivet räjäytyskivistä

Kivimuuri

Pienten lasten piha (Aidattu)

Leikkikalusteet

Turvahake

HL

Sora

Leikkikalusteet

Turvahake

Tukimuuri

Hakepolku

Lahopuutarha

Metsä

Lahopuutarha

Kivimuuri

Sora

Turvahake

Sadepuutarha (hulevedet)

+31.500

+31.000

Tomim raita

Huoltolastaus

Huolto-käynti

Rt-tila 51

Pr-tila 15

Pr-tila 13

Pr-tila 51

Eslopetus 230

Yhteisö-alue. 92

WC

Pr-tila 10

WC

Jätep.

Rt-tila 52

Pr-tila 28

Rt-tila 55

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Oppimiskortitelli 1 (Alkuvop.) 300

Aukio. 103

Pienr. loosi

Pr-tila 15

Pr-tila 15

Ulkoo-ouditorio

Puutasot

Lava

Sora

HL

Sora

Puutasot

Säilyvä kallio ja puusto

Säilyvä puusto

Muurikivet räjäytyskivistä

Kivimuuri

Pienten lasten piha (Aidattu)

Leikkikalusteet

Turvahake

HL

Sora

Leikkikalusteet

Turvahake

Tukimuuri

Hakepolku

Lahopuutarha

Metsä

Lahopuutarha

Kivimuuri

Sora

Turvahake

Sadepuutarha (hulevedet)

+31.500

+31.000

Tomim raita

KUNINKAANTAMMEN AUKIO

KUNINKAANTAMMENKIERTO

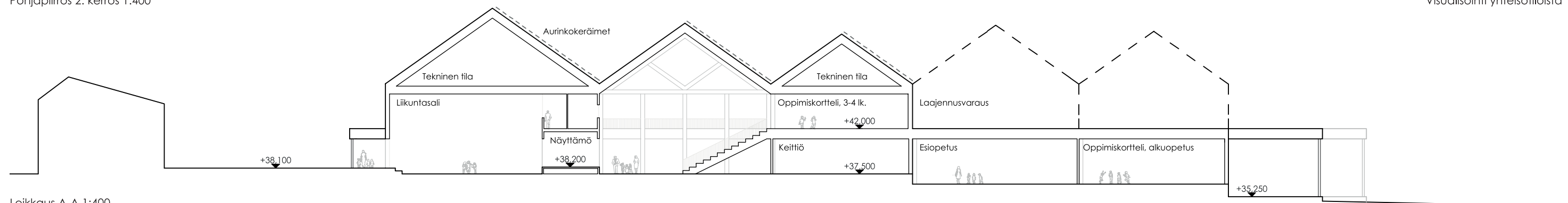
2.5m  
1m 5m





Pohjapiirros 2. kerros 1:400

Visualisointi yhteisöfiloista



Leikkaus A-A 1:400



Julkisivu länteen 1:400

**Kuninkaantammen Kylätalo**  
Kuninkaantammen peruskoulu ja päiväkoti, Tammitalo



# KUNINKAANTAMMEN KYLÄTALO

## YLEISKUVAUS JA ARKKITEHTUURI

Ehdotuksessa Kuninkaantammenaukion laidalle muotoutuu alueen uusi kyläkeskus. Rakennuksen liittyminen kevyen liikenteen pihakatuympäristöön on toteutettu suorakulmaisilla toisistaan porrastetuilla tilakappaleilla, jotka katutasolla kootaan yhteen voimakaspiirteisellä, monitoimitalon toimintaa tukevalla puurakenteisella katosaiheella.

Rakennusta kiertävä katosaihe sekä rakennuksen yksikerroksiset osat toteutetaan viherkattoisina. Kaksikerroksisten osien sekä korkeiden aula- ja salitilojen kattoratkaisuksi on ehdotuksessa tutkittu sekä tasaista viherkattoratkaisua, että aurinkopaneelein etelään suuntautuvia harjakattomassoja viherkaton lisänä. Katosaiheen läpi kasvavat rakennusmassat ovat korkeimmillaan kolmen kerroksen korkuisena Kuninkaantammenaukion kulmassa luoden paikasta selkeän, mittakaavaltaan miellyttävän maamerkin ja kohtaamispisteen alueen asukkaille.

## TONTIN KÄYTTÖ, TILAJAKO JA YHTEENVETO TOIMINNOISTA

Kuninkaantammen kylätalon L-muotoisen massan itäpäässä sijaitsee varhaiskasvatuksen toiminnot ja etelässä esi- ja perusopetuksen oppimiskorttelit. Sakaroiden kohtaamispisteeseen sijoittuvat rakennuksen yhteisölliset toiminnot ja tilat.

Pääsisäänkäynniltä saavutaan aulaan, joka muodostaa kylätalon sydämen. Näyttämö avautuu kahteen suuntaan, mikä monipuolistaa salin ja aulan käyttöä erilaisissa tapahtumissa. Aula yhdistyy ruokala- ja olohuonetiloihin, jotka liittyvät osaksi ulko-opetustiloja. Ilta- ja asukaskäyttö on rajattavissa rakennuksen pohjoisen sisäänkäynnin lähetyville, josta on kulut pukuhuoneisiin, liikuntasaliin, musiikin ja näyttämön tiloihin sekä toisen kerroksen taidetilaan, terveydenhuoltotilaan ja oppimiskortteliin.

Varhaiskasvatuksen tilat ovat yhdessä tasossa, joka on porrastettu aulan tasosta alaspäin esteettömällä tilaluiskalla. Päiväkodin toimialueet asettuvat yhteisöllisten monitoimitalojen ympärille. Pienten lasten ruokala ja päiväkodin henkilökunnan tilat sijoittuvat lähelle Kylätalon yhteisöllisiä tiloja.

Eteläpuolen esi- ja perusopetuksen tilat laskeutuvat maastoa mukaillen kohti Kuninkaantammenkiertoa ja rakennuksen piha-aluetta. Jokaisen oppimiskorttelin keskellä sijaitsee yhteisöllinen aukio, joka kokoaa korttelin toimijat yhteen. Aukiolta jakaudutaan intensiivi- ja pienryhmätyötiloihin, jotka ovat yhdisteltävissä joustavasti esimerkiksi siirtoseinin.

Rakennusta kiertävän katoksen alle sijoittuu ulko-opetustiloja sekä pyörien ja rattaiden säilytyspaikat. Tontin korkeuserot on huomioitu esteettömin luiskauksin sekä rakennuksen sisällä, että sen ulkopuolella katoksen alla. Piharatkaisu hyödyntää loput tontin korkeuseroista, jonne rakennuksen aktiivinen toiminta jatkuu.



## PIHAN TOIMINNOT

Pihalla on metsän tunnelmaa. Olevaa puustoa, tontin eteläreunan metsikkö sekä kallioalueita ja maakiviä säilytetään. Lisäksi etelässä sijaitsevalle sisääntuloaukiolle ja muutamain kohdin pihalle on istutettu tammia, joista kasvaa vähitellen kouluyhteisön maamerkkipuita.

Pihan toiminnot, oleskelupaikat ja leikkivälineet jäsentyvät keskellä kulkevan pihareitin varteen sijoittuville aukioille. Pienten lasten piha on rajattu lähelle rakennusta. Polveileva tukimuuri jakaa pihan rakennetumpaan yläpihaan ja metsäisempään alapihaan ja samalla alapihan puolelle muodostuu kiipeilyseinä. Kuninkaantammenkierron suuntaan piha rajautuu kivimuurilla.

Yläpihan kallioalueet liittyvät pihatasoon puuterassein. Kallion kainaloon säilytettävien mäntyjen läheisyyteen sijoittuu puutasoista rakennettu puuauditorio. Alapihalla koivikon siimeksessä on sadepuutarha ja säilyvän metsäsaarekkeen alueelle sijoittuu laho- puutarhoja, jotka rakennetaan tontilta poistettavasta puustosta. Alapihan laidalla mutkitteluva hakepintainen polku johtaa metsikön läpi yläpihalle.

Pihalla käytetyt materiaalit ovat luonnonmukaisia, reitit soraa ja putoamisalusta pääosin turvahaketta. Pihaa rajaavat muurit on rakennettu tontilta louhitusta kivistä.

## RAKENNEJÄRJESTELMÄ JA LAAJENNUSVARAT

Opetus- ja varhaiskasvatustilojen pääasiallisena rakennejärjestelmänä käytetään puurakenteisia tilamoduuleita. Esivalmistettävien tilamoduulien käyttö tukee rakentamisen aikaista turvallisuutta, kuten kosteudenhallintaa. Yhteisöllisen aula- ja liikuntasaliosan – kylätalon sydämen – rakenteena käytetään puisia CLT-elementtejä. Hybridirakenteella saadaan luotua terveellinen, merkityksellinen ja tilallisesti kiinnostava puinen monitoimirakennus Kuninkaantammilaisten aktiiviseen käyttöön.

Rakennuksen laajennusvara on ehdotuksessa esitetty kahtena variaationa. Moduulirakentaminen mahdollistaa kevyehkösti lisäkerroslaajentamisen, jota on tutkittu yksikerroksisten päiväkodin ja opetustilojen osalle. Lisäksi tutkittuna on erillinen laajennusosa pihalle tontin itäreunaan. Arkkitehtonisena teemana rakennusta kiertävä viherkatosaihe mahdollistaa variaatiot kerroslukumäärissä ja kattotyypissä rakennuksen viherkatospinnan yläpuolisissa osissa.

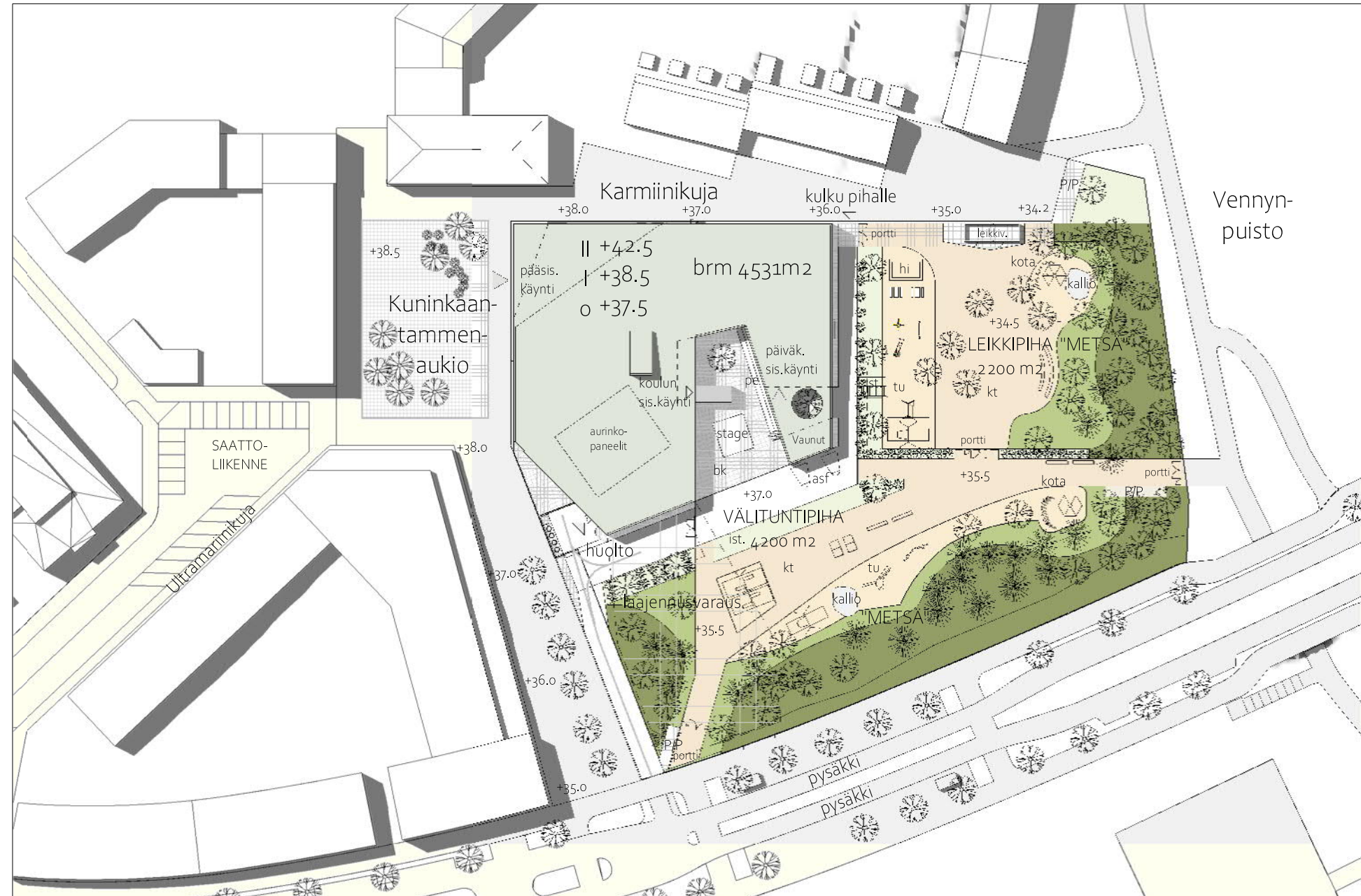
## PINTA-ALALASKELMA

Bruttoala	5 000,0 brm <sup>2</sup>	Kerrosala,	4 329,0 kem <sup>2</sup>
Huoneistoala	4 183,5 hum <sup>2</sup>	vp-aukot vähennetty	

## YHTEENVETO HYÖTYALOISTA

<b>Hyötyala yhteensä</b>	3 581 hym <sup>2</sup>		
■ Varhaiskasvatus	741 hym <sup>2</sup>	■ Hallinto ja henkilöstön tilat	278 hym <sup>2</sup>
■ Esiopetus	230 hym <sup>2</sup>	■ Ruoka ja muu huolto	437 hym <sup>2</sup>
■ Perusopetus	580 m <sup>2</sup>	■ Oppilashuolto	56 hym <sup>2</sup>
■ Juhla ja liikunta	505 hym <sup>2</sup>	□ Oppilaiden tilat	111 m <sup>2</sup>
■ Taito ja taide	335 hym <sup>2</sup>	□ Yhteisölliset tilat	308 hym <sup>2</sup>

# "Prinssin paletti"



Asemapiirros 1:1000



# "Prinssin paletti"

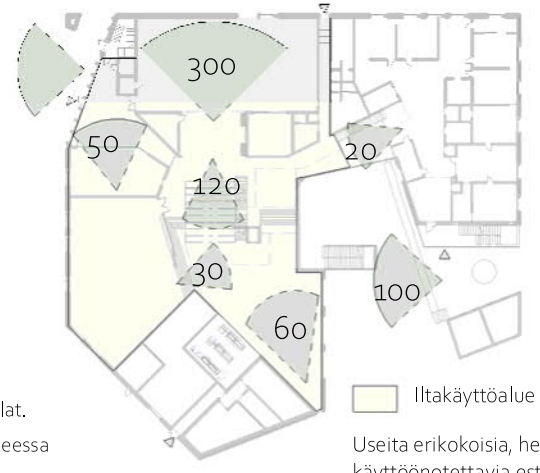
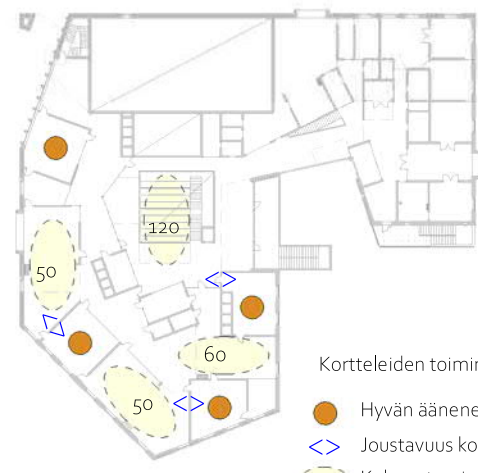
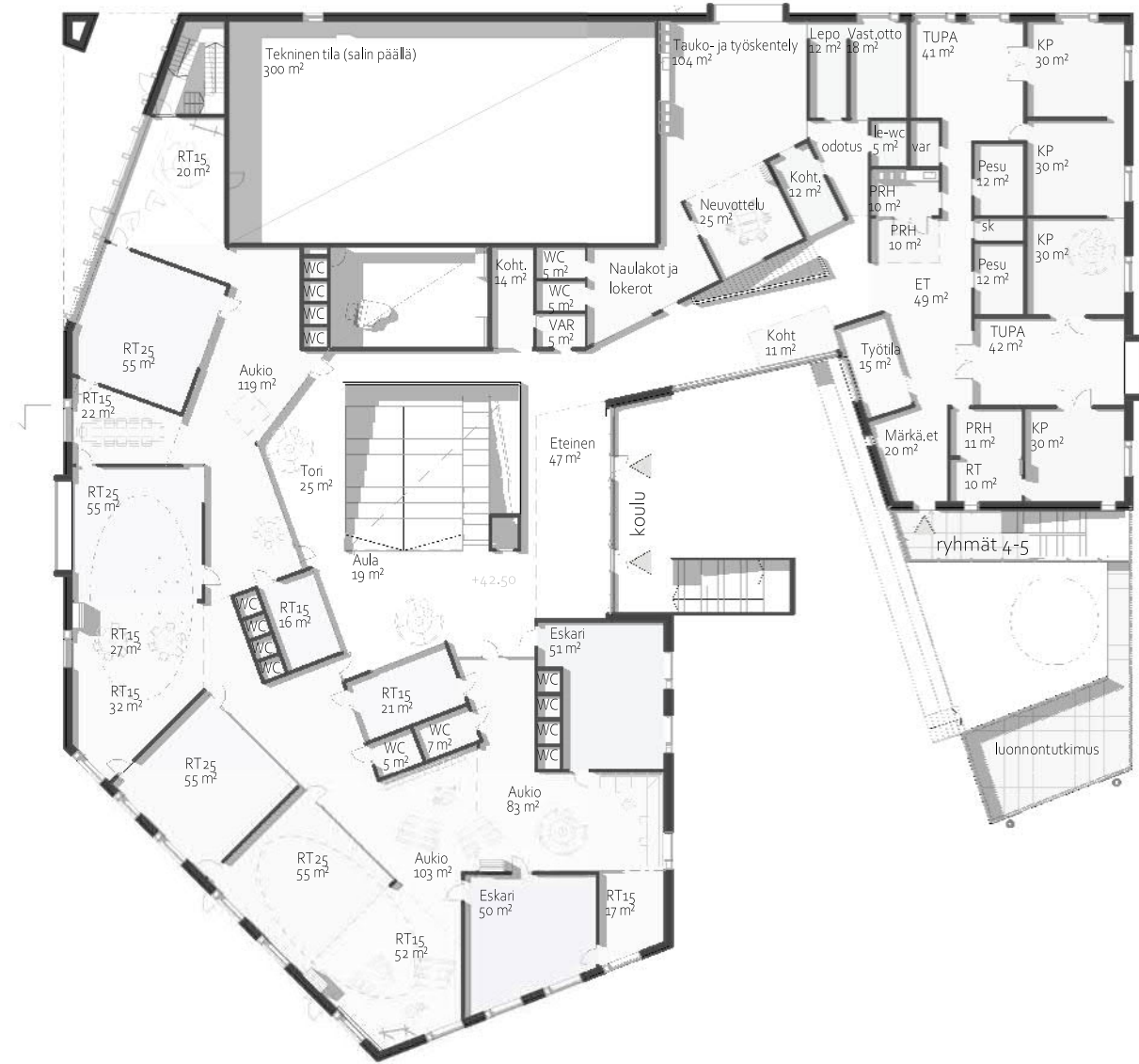
1.kerros 1:400

Karmiinkuja

aita



2.kerros 1:400



Korttelien toiminnallisuus:

- Hyvän ääneneristykseen tilat.
- ◊ Joustavuus korttelirakenteessa
- Kokoontumisen tilat

Iltakäyttöalue

Useita erikokoisia, helposti käyttöönotettavia estradeja.

# "Prinssin paletti"



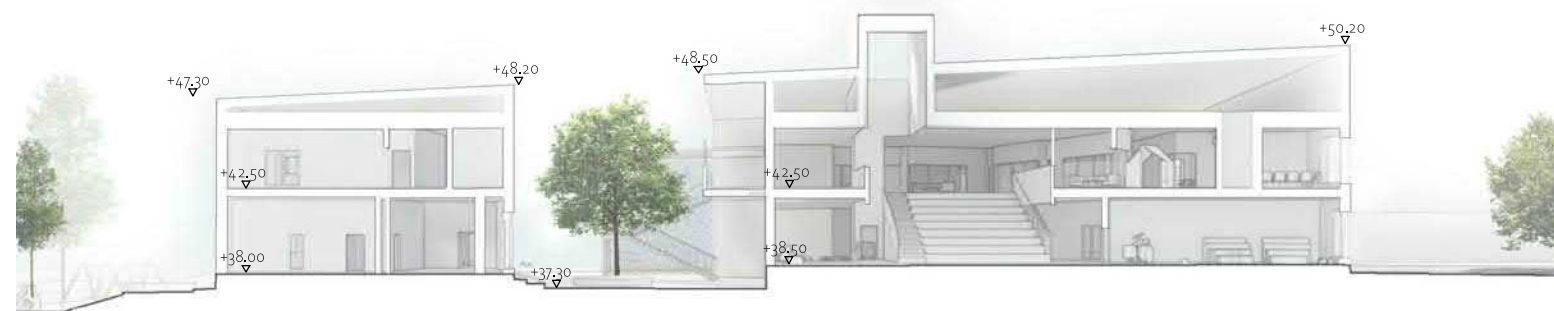
Julkisivu Kuninkaantammenaukiolle 1:400



Julkisivu pihalle 1:400



Julkisivu Karmiinjokijalle 1:400



Leikkaus 1:400



"Prinssin paletti"



Näkymä aulasta.



Näkymä pihalle



Näkymä Kuninkaantammenaukiolta

## Selostus - Prinssin paletti

### **Liittyminen kaupunkirakenteeseen**

Kuninkaantammen uusi koulu ja päiväkoti rakennus sijoittuu Kuninkaantammen aukion laidalle sekä Karminnikujan varteeseen. Rakennus kiertyy pihalle muodostaen suojaosan ja intiimin sisäpihan, lasten sisäänkäynti- ja kadunpuolen julkisivut ovat rauhallisia ja yksiaineisia, kun taas pihan puolelle muodostuu pienimittakaavaisempi ja avoimempi julkisivumaisema.

Näyttävä pääsisäänkäynti avautuu aukiolle viisteenä muuten yksiaineisesta massasta vahvistaen julkisen rakennuksen identiteettiä. Aukio "laajentuu" rakennusta kohden tuoden rakennuksen vahvemmin osaksi kaupunkitilaa. Laaja viherkatto laskee pihaa kohden noudattaen maaston muotoa sekä luoden pienemmän mittakaavan lasten pihalle. Rakennuksen korkomaailmassa on huomioitu ympäröivät maaston korot niin, ettei se kuitenkaan häiritse koulun ja päiväkodin toiminnallisuutta vaan pikemminkin luo kiinnostavia ja inspiroivia tiloja.

### **Toiminnallisuus**

Koulun ja iltakäytön tilat sijoittuvat aukion puolelle kun taas päiväkodin tilat Karminnikujan puolelle. Rakennus on kaksikerroksinen, ensimmäisessä kerroksessa on koulun yhteiset tilat, iltakäyttöä palvelevat tilat, kolme päiväkotiryhmää sekä sosiaali- ja siivous tilat. Toisessa kerroksessa on koulun korttelit, esikoululaisten tilat sekä kaksi päiväkotiryhmää ja suurin osa henkilökunnan tiloista.

Iltakäytön ja kuntalaiskäytön sisäänkäynti on aukiolta näyttävästä pääsisäänkäynnistä, erillinen iltakäytön sisäänkäynti salin pukuhuoneisiin on Karminnikujan puolelta.

Rakennuksen keskusaukio muodostuu salin, näyttämön, ruokailun, torin sekä aulatilojen muodostamasta tilasarjasta.

Suljettavat tilat kiertyvät aukion ympärille. Ensimmäisessä kerroksessa kuntalaiskäytön tilat, kuten musiikki ja kädentaidot, sijoittuvat kuninkaantammen aukion laidalle elävöittäen Kuninkaantammen aukiota myös ilta-aikaan.

Rakennuksen sisäinen keskusaukio yhdistää kaikki toiminnot, mahdollistaen joustavat ja sujuvat siirtymät, samalla antaen avoimen tunnelman koko rakennukseen. Keskusaukiolle muodostuu useampia sponttaaneja esiintymismahdollisuuksia tukien ilmaisutaitopainotteisuutta.

### **Päiväkoti**

Päiväkodin tiloihin kuljetaan lasiverannan läpi kahteen erilliseen märkäeteeseen. Kolmen ryhmän tilat ovat sijoitettu ensimmäiseen kerrokseen ja kahden toiseen. Toisen kerroksen ryhmään kuljetaan lasiverannalle sijoitetun suojaosan portaan kautta. Eteistilat on sijoitettu keskeisesti niin että siitä on sujuva kulku jokaiseen ryhmään. Jokaisella ryhmällä on vähintään kolme omaa tilaa, kaksi hyvin äänieristettyä kotipesää, jossa on mahdollista nukkua, sekä yksi isompi tupa joka on avoimempi leikkitala. Pienemmät tilat on pääsääntöisesti sijoitettu niin että yhteiskäyttö on mahdollista. Henkilökunnan tiloja on sijoitettu molempiin kerroksiin. Päiväkodin tilat yhdistyvät koulun tiloihin sisäpihalle aukeavan aulatilaa kautta ja sieltä on lyhyt matka ruokalaan ja saliin.

### **Koulu ja esiopetus**

Koulun ja esiopetuksen tilat sijaitsevat toisessa kerroksessa. Koulun korttelit hahmottuvat hauskana kylämäisenä tilasarjana. Intensiivisen opetuksen tilojen väleihin muodostuu hauskat osin monimuotoiset aukiot joihin suljettavat tilat voivat tarvittaessa laajentua. Koulun korttelit voivat tarvittaessa yhdistää ja tiloja voidaan käyttää korttelirajojen yli joustavasti. Esiopetuksen tilat ovat helposti yhdistettävissä alkuopetuksen tiloihin.

Koulun tilat yhdistyvät alakerran tiloihin keskeisen portaan kautta. Kulkuportaan yhteydessä on leveä katsomoporras, joka toimii näyttämön katsomona tai muussa opetus / opiskelukäytössä.

Kädentaitojen tilat levittäytyvät luontevasti niin torille kuin ravintolaankin.

Henkilökunnatilat on sijoitettu pääsääntöisesti päiväkodin ja koulun nivelkohtaan mahdollistaen koko henkilökunnan yhteisen käytön joustavasti.

### **Piha**

Piha on turvallinen ja selkeästi valvottava. Pihan leikit noudattavat maastoa, lapset voivat leikkiä ja retkeillä pihan metsäalueilla. Katettua pihaa on rakennuksen läheisyydessä sekä päiväkodin pihalla pihavaraston yhteydessä, koulun ja päiväkodin pihalla on omat kodat. Rakennuksen läheisyydessä sijaitsevassa varaston katolla on katettu ja suojaista luonnontutkimus parveke. Huoltoliikenneyhteys on järjestetty mahdollisimman selkeästi ja huoltoalue on aidalla rajattu. Piha on helposti saavutettavissa kaikista pääliikennesuunnista sekä Jokeri-linjan pysäkillä.

Pihalla hyödynnetään paljastuvat avokalliot ja maanrakentamisen ylijäämämateriaali mahdollisuuksien mukaan.