ASEMAPIIRROS 1/1000

SELOSTUS

Arkkitehtoninen kokonaisote

Rakennus on mutkiloinnistinen, sen tehtävillä on kyllätaisna mittakaavaltaan julkisen rakennuksen luonnetta, mutta lähiympäristössä sisäänkäyntien ja leikkipihojen suuntaan sillä on pieni mittakaava. Lähiympäristön mittakaava tulee esiin myös materiaalesta, esim. puusta, jotka ovat myös käsin koskettelavia.

Väritys noudattelee yksinkertaista periaatetta lämpimät värit varjosemmalla puolella ja kylmemmät (tai viherjulkovat) lämpimällä puolella.

Voimisteluvali on nostettu ylös ja se kuroutaa kohti Kalasatamanpuistoa. Sen suuren ikkunapinnan ristikkorakenteet käyvät dialogia puiston toisella puolella olevan huvipuistomaisen kaaskulkelon kanssa.

Kaupunkikuva

Kaupunkikuvassa pääkohteno noudattelee vanhaa perinteistä julkisen rakennuksen sijoittelua, "talo pöytossa".

Rakennus luo sijoittelullaan ja luonteellaan vaihtelevia ja elossa kaupunkiympäristöä. Samalla se muodostaa selkeän, rösäkisen ja politeisvan objektin kaupunkikuvassa - sen voi nähdä jo kaukomaisemassa varsinkin Kalasatamanpuiston eri suunnista.

Toiminnalliset ja opetukselliset ratkaisut

Rakennus muodostuu avoimista oppimisympäristöistä, jotka on vaihtelevat ja avoimet näkymät pihoille, ympäröivän kaupunkiympäristöön sekä eri ilmansuuntiin.

Toiminnallisesti sydänalue muodostaa talon keskuksen, ja se ivoo yhteen 1. ja 2. rakennusvaiheen yhdeksi kokonaisuudeksi.

Hyvinvointia tukevat ratkaisut

Fantastisuus / vaihtelevat, avoimet näkymät / elämyksellisyys: tilat, sahkuälinde, valolaivot ja -pihat, terassit ja terassipiha, sisäänkäyntien terassikatosmot / estettömyys / väriklyys / viheneinämät /...

Tekniset ratkaisut

Rakennuksen varsinainen ulkovaippa on varsin yksinkertainen, sisätilohin rakennerdaisu tarjoaa suuren muuntojoustavuuden. Perustuset ovat anturoiden ja osaksi tukipaalutuksen varassa olevia teräsbetonirakenteita. Rakennuksen runko muodostuu pääosiassa pilareista, teräsoistä Delta-palkeista tai vahtoehtoisesti matalaelukaisista betonipalkeista sekä onteolaatoista. Rungon jäykistys järjestetään riittävien betonisseinien avulla.

Yläpohja-vesikatto on viherkatto kiinnetyn rakenteen päällä. Rakennuksen vapaarakenteiden U-arvot ovat ohjelmassa ilmoitettujen mukaisia.

Maalämpö / jäähdytys: esilämmitys tapahtuu kallioperästä otettavasta energiasta. Molempien rakuvuusten ilmanvaihdosta hyödynnetään 10 kpl porarekkä, joista pumpataan maalämpöpuiston lauta n.4kW lämmitysteho/ energiatavo, eli yhteensä 2 x 10 x 4kW = 80 kW ja tarvittaesa 2 x 10 x 3kW= 60kW jäähdytysteho. Maalämpöpuiston liittyy 20 x 2x 150m = 6000m, eli 6km.

Tuuli- ja aurinkoenergia: sähköenergiatuotantoon ja opetumielessä koulupiha profiloidaan muutamalla tuulgeneraattorilla. Energiansäästämelessä rakennelmien arvo ei ole suuri, mutta maamerkkinä merenrantamaisemassa symbolarvo voi olla merkitävä sekä hyödynnettävissä päivärkodin ja koulun opetuksessa.

Tuulella tuotettavan sähkön lisäksi rakennuksen ulkopuoliset aurinkosuojat varustetaan aurinkopaneelein (varaurinkokennot) sähköenergian ja aurinkokerälämmin, lämmitysenergian tuottamiseen. Ks. lämpimän käyttöveden esilämmitys.

Aurinkosuojaus: tilat ovat korkeat ja huonetilavuus on runsas. Ikkunat opoimisympäristöisä suuntautuvat kaikkiin ilmansuuntiin. Etelähaadn ikkunat varustetaan alkopuolisilla varjostavilla aurinkosuojuksilla. Näin vältytään kompressoreilla koneellisesti tuotettuta jäähdytykseltä. Sen sijaan optimoidaan auringon valautus laslanteimmella varustetulla valolaivolla. Valolaivot hyödynnetään myös poistoilmakuluna palo- ja äänteknisiet seikat huomioden.

Rakennuksen hyötyala n. 6 200 m² ja kerrosala n. 9 500 m².

"KLIFFA BIGGIS"

Ehdotuksen "KLIFFA BIGGIS" tekijöiden laatima selostus

Arkkitehtoninen kokonaisote

Rakennus on multikoloristinen, sen hahmolla on kylätalona mittakaavaltaan julkisen rakennuksen luonnetta, mutta lähiympäristössä sisäänkäyntien ja leikkipihojen suuntaan sillä on pieni mittakaava. Lähiympäristön mittakaava tulee esiin myös materiaaleissa, esim. puussa, jotka ovat myös käsin kosketeltavia.

Väritys noudattelee yksinkertaista periaatetta: lämpimät värit varjoisemmalla puolella ja kylmemmät (tai viherjulkisivut) lämpimällä puolella.

Voimistelusali on nostettu ylös ja se kurottaa kohti Kalasatamanpuistoa. Sen suuren ikkunapinnan ristikkorakenteet käyvät dialogia puiston toisella puolella olevan huvipuistomaisen kaasukellon kanssa.

Kaupunkikuva

Kaupunkikuvassa päähahmo noudattelee vanhaa perinteistä julkisen rakennuksen sijoittelua, "talo puistossa".

Rakennus luo sijoittelullaan ja luonteellaan vaihtelevia ja eloisia kaupunkinäkymiä. Samalla se muodostaa selkeän, itsenäisen ja poikkeavan objektin kaupunkikuvassa - sen voi nähdä jo kaukomaisemassa varsinkin Kalasatamanpuiston eri suunnista.

Toiminnalliset ja opetukselliset ratkaisut

Rakennus muodostuu avoimista oppimisympäristöistä, josita on vaihtelevat ja avoimet näkymät pihoille, ympäröivään kaupunkirakenteeseen sekä eri ilmansuuntiin.

Toiminnallisesti sydänalue muodostaa talon keskuksen, ja se nivoo yhteen 1. ja 2. rakennusvaiheen yhdeksi kokonaisuudeksi.

Hyvinvointia tukevat ratkaisut

Fantastisuuus / vaihtelevat, avoimet näkymät / elämyksellisyys: takat, suihkulähde, valokaivot ja -pihat, terassit ja terassipiha, sisäänkäyntien terassikatsomot / esteettömyys / värikkyys / viherseinämät /...

Tekniset ratkaisut

Rakennuksen varsinainen ulkovaippa on varsin yksinkertainen; sisätiloihin rakenneratkaisu tarjoaa suuren muuntojoustavuuden. Perustukset ovat anturoiden ja osaksi tukipaalutuksen varassa olevia teräsbetonirakenteita. Rakennuksen runko muodostuu pääasiassa pilareista, teräksisistä Delta-palkeista tai vaihtoehtoisesti matalaleukaisista betonipalkeista sekä ontelolaatoista. Rungon jäykistys järjestetään riittävien betoniseinien avulla.

Yläpohja-vesikatto on viherkatto käännetyn rakenteen päällä. Rakennuksen vaipparakenteiden U-arvot ovat ohjelmassa ilmoitettujen mukaisia.

Maalämpö / jäähdytys:

Esilämmitys tapahtuu kallioperästä otettavasta energiasta. Molempien rakunnusten ilmanvaihdossa hyödynnetään 10 kpl porareikää, joista pumpataan maalämpöputkiston kautta n.4kW lämmitystehoa/ enegiakaivo, eli yhteensä 2 x 10 x 4kW = 80 kW ja tarvittaessa 2 x 10 x 3kW= 60kW jäähdytystehoa. Maalämpöputkistoa kertyy 20 x 2x 150m = 6000m, eli 6km:ä.

Tuuli- ja aurinkovoima

Sähköenergiatuotantoon ja opetusmielessä koulupiha profiloidaan muutamalla tuuligeneraattorilla. Energiansäätömielessä rakennelmien arvo ei ole suuri, mutta maamerkkinä merenrantamaisemassa symboliarvo voi olla merkittävä sekä hyödynnettävissä päiväkodin ja koulun opetuksessa.

Tuulella tuotettavan sähkön lisäksi rakennuksen ulkopuoliset aurinkosuojat varustetaan aurinkopaneelein (väriaurinkokennot) sähköenergian ja aurinkokeräimin lämmitysenergian tuottamiseen. Ks. lämpimän käyttöveden esilämmitys.

Aurinkosuojaus

Tilat ovat korkeat ja huonetilavuus on runsas. Ikkunat oppimisympäristöissä suuntautuvat kaikkiin ilmansuuntiin. Eteläfasadin ikkunat varustetaan ulkopuolisilla varjostavilla aurinkosuojauksilla. Näin vältytään kompressoreilla koneellisesti tuotetusta jäähdytyksestä. Sen sijaan optimoidaan auringon vaikutus lasilanterniineilla varustetuilla valokaivoilla. Valokaivot hyödynnetään myös poistoilmakuiluina paloja äänitekniset seikat huomioiden.

Rakennuksen hyötyala	*n. 6 200 m2*
Kerrosala	*n. 9 500 m2.*
IV-konehuoneet	*yht. 755 m2*
Tilavuus on	*65 862 brm3.*

Ehdotuksen "OPPIMAKASIINI" arvostelu

Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisote

Oppimakasiini muodostuu viidestä erillisestä kappaleesta "makasiinista", jotka kytkeytyvät yhteen keskelle sijoitetun päätilan avulla. Samaan sydänalueeseen liittyvät myös Arielinkadun puoleinen sisäänkäynti ja nosturimainen jalankulkusilta. Rakennus sijoittuu tontille hyvin ja suhteellisen neutraalisti. Massoittelu sopii Sörnäistenniemen asemakaavalliseen kokonaisratkaisuun, mutta ei varsinaisesti luo kokonaisuuteen uusia jännitteitä. Valittu perusratkaisu johtaa hyvin monimuotoiseen kokonaisuuteen, joka on samanaikaisesti varsin perinteinen, jopa vanhahtava. Arielinkadun varteen syntyy rakennusrintama, johon sijoittuvat liikuntasali ja ensimmäisen vaiheen kotialueet. Toisen vaiheen kotialueet sijoittuvat kolmeen erilliseen noppaan, yksi Polariksenkadun varteen ja loput vapaasti tontilla eri koordinaatistossa seisoviksi. Piha kiertää Junonkadun puolella kaikki rakennusmassat niin, että syntyy erilliset alueet jokaiselle solulle, jolloin pihoja on mahdotonta valvoa. Huoltopiha on toimiva eikä siihen ole haaskattu ylimääräisiä piha-alueita.

Oppimakasiinin arkkitehtuuri ja julkisivumateriaalit sisältävät viittauksia alueen teollisuus- ja satamahistoriaan. Talon ikkunoista on tehty satamakonttia muistuttavia aiheita, samoin osa päiväkodin tiloista sijoittuu julkisivusta ulostyöntyviin erivärisiin kontteihin. Näin syntyy talonoppien, eriväristen palikoiden ja pihavarastojen mittakaavapeli, joka tukee pienten lasten orientoitumista.

Toiminnalliset ja opetukselliset tavoitteet

Talon sydänalue sijoittuu keskeisesti ja avautuu luontevasti pihalle. Toisen vaiheen solut liittyvät samaan tilasarjaan auditorioportaiden kautta. Kaikkien solujen keskeistilat ovat tilallisesti harkittuja ja miellyttäviä. Solujen keskusalueen irrottaminen muista opetustiloista antaa kuitenkin kuvan irrallisista tiloista. Solut ovat toimivia, mutta aineopetustilojen (solut 5-7) sijoittaminen erikseen ensimmäiseen kerrokseen poikkeaa tilaohjelmasta eikä tue aihekokonaisuusajattelua. Lisäksi oppilashuollon tilat eristävät päiväkodin koulun muista tiloista. Suunnittelussa on eläydytty hyvin koulun toimintaan, tilat luovat hyvät puitteet kasvatustyön onnistumiselle ja rakennus sijoittuu luontevasti ympäristöön, mutta ennakkoluulotonta innovatiivisuutta arkkitehtonisesta kokonaisuudesta jää kaipaamaan.

Aktiivinen yhteisöllisyys on huomioitu koko talon rakenteessa, mutta samalla on unohdettu erilaisten toimintojen erilaiset vaatimukset: kirjastolla, ruokasalilla, näyttämötoiminnalla ja henkilökunnan sosiaali- kahviotilalla on yhteinen äänimaailma. Yksityinen ja julkinen puoli sekaantuvat ikävästi. Vaikka soluissa on hyvä yhteisöllinen ote, niiden pitkulainen muoto vaikeuttaa sekä yhteistoiminnallisuutta että muodostaa katvealueita opettajille. Solujen itsenäinen sisäänkäynti on suunniteltu hyvin ja molempien solujen eteinen ja portaat ovat oikein mitoitetut. Näyttämön lattia ruokasalin tasossa ja kellaritasossa olevat tuolivaunut ovat ongelmallinen ratkaisu.

Päiväkodin osalta rakennuksen ulkoarkkitehtuuri mahdollistaa hyvän orientoituvuuden: väri ohjaa selkeästi 'omalle ovelle'. Leikkisalin sijainti on keskeisellä paikalla. Suunnitelma ottaa huomioon pienetkin lapset. Päiväkoti ja esi- ja alkuopetuksen tilat ovat erillään koulurakennuksesta. Ruokasaliin on hankala kulkuyhteys. Henkilökunnan kahvi- ja sosiaalitilat sijaitsevat kaukana päiväkodista. Saattoliikenteen osalta tarvittaisiin jatkosuunnittelua.

Toteuttamiskelpoisuus

Kantaviin seiniin perustuva runkoratkaisu ei tue muuntojoustavuutta. Suorakulmainen muoto mahdollistaa kuitenkin selkeän moduuliverkon. Ehdotus sisältää suuren määrän nurkkia, jotka ovat riskirakenteita tiiviyden ja lämpövuotojen osalta. Katolla oleva sola kerää paljon lunta, joka sulaessaan aiheuttaa seinään suuren vedenpaineen ja aiheuttaa seinärakenteen kastumisen.

Liikuntasalin sijoittaminen toiseen kerrokseen on ääneneristyksen kannalta hankalaa ja lisää rakennuskustannuksia. Näyttämön sijoittaminen musiikkiluokan viereen on tilojen yhtäaikaisen käytön kannalta ääneneristysongelma, vaikka helpottaakin huomattavasti soittimien yms. kuljettamista.

Energiatehokkuus

Rakennuksen vaipassa on vältetty suuria ikkunapintoja, mutta rakennus on kuitenkin niin monimuotoinen, että sen pohjapinta-alan suhde vaipan pinta-alaan on ehdotusten toiseksi huonoin.

Vaiheittain toteuttaminen

Rakennuksen ensimmäinen vaihe sijoittuu Arielinkadun varteen ja tukee siten hyvin Kalasatamanpuiston rajaa jo rakentamisen ensimmäisessä vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa toteutuvat ohjelman mukaiset tilat sekä teknisen käsityön tilat, joille ei ole käyttöä ennen toisen vaiheen valmistumista.

NÄKYMÄ ARIELINKADULTA

KALASATAMAN KOULUN JA PÄIVÄKODIN KUTSUKILPAILU

nimimerkki "OPPIMAKASIINI"
SELOSTUS

TALON OLEMUS JA KAUPUNKIKUVA

"Oppimakasiinin" arkkitehtuuria määrittävät tiukka urbaani sijainti ja alueen satamahistoria. Kaupunkikuva Arielinkadun varressa tulee valmiiksi heti ensimmäisessä vaiheessa. Arielinkatua rajaa koko tontin pituudelta makasiini, jonka liivistää kadun yli puistoon johtavaa siltaa kannatteleva nosturiosa. Nosturin palkkiin sijoitetaan ilmanvaihtokonehuoneet ja lounaisrivustalle aurinkopaneeleja sähkön tuottamista varten. Palkin alapuolella toisen kerroksen tasolla on ensimmäisessä vaiheessa henkilökunnan taukotila ja sydänalueen rakentumisen jälkeen toisessa vaiheessa kirjaston tiloja. Pihatasossa palkki toimii sadekatoksena. Talon pääsisäänkäynti on sillan kohdalla Arielinkadulla. Nosturista ripustetun sillan kaiteina ovat korkeat liimapuupalkit. Nosturi ja silta merkitsevät julkisen rakennuksen paikan Arielinkadun näkymässä.

Liikuntasali on toisessa kerroksessa välittömästi sillan vieressä, josta on hyvä yhteys puistoon. Salin korkean massan avulla rakennus asettuu sopusuhtaisesti Arielinkadun kerrostalojen rintamaan. Salin yläosaa kiertävät ikkunat, joiden edessä on sinisen ja vihreän sävyisten peltisäleiden verho.

Junonkadun kerrostalorintamaan koulun tontti avaa väljän tilan, ja koulun piha-alueet suuntautuvat etelään. Toisen vaiheen massoittelu korostaa kaupunkitilan poikkeavaa luonnetta koulun kohdalla. Tontilla rajaa kadulle päin harkkoaita, jota rytmittävät värikkäät katokset.

Rakennuksen julkisivumateriaalit sisältävät viittauksia alueen teollisuus- ja satamahistoriaan ja ovat samalla ajattomia, kestäviä ja helppohoitoisia. Perusmateriaali on hiekkapuhallettu vaalea, isokokoinen betoniharkko. Katutason ikkunamaalma lainaa miittauksiteensä makasiinivista, ja ikkunakehysten ja harkkomassasta ulostyöntyvien osien värikkäät peltiverhoukset viittaavat satamien konttikentiin.

Katot ovat sydänalueita ja nosturipalkkia lukuun ottamatta lapekattoja, joiden kallistukset ovat peltikatteelle sopivia. Pelti on esipatinoitua sinkkipeltiä, joka ei tarvitse pintakäsittelyä. Ryömkytorvet ovat ovja, sinkittyjä teräsputkia, joista vedet pihan puolella voidaan ohjata kiivetyin kourun istutusalueita hyödyntämään.

TOIMINTA JA SISÄTILAT

Tilarakenne korostaa opetustilojen yhteisöllisyyttä ja joustavaa monikäyttöisyyttä. Ensimmäisen vaiheen solut on sijoitettu makasiinin toiseen kerrokseen selkiikkän niin, että niiden suuryhmätilat ovat yhdistettävissä esim. esityksiä varten. Ensimmäisessä vaiheessa ei sydänalueelle sijoittuvan ruokasalin ja näyttämöä ole, joten yhdistetyt suuryhmätilat korvaavat niiden puutetta. Toisessa kerroksessa sijaitsevien tilojen puiset kattorakenteet antavat tiloille luonnetta. Materiaalien ja rakenteiden voimakas läsnäolo tilassa voi toimii myös tutkimisen ja oppimisen haluun virittäjinä ja opetusmateriaalina. Sokijen kaikkia opetustiloja voidaan monipuolisesti yhdistellä sekä suuryhmätilaan että toisiinsa.

Toisen vaiheen solut on ratkaistu neliöinä, joissa opetustilat ryhmittyvät yhteen kulmaan sijoittuvan suuryhmätilan ympärille. Suuryhmätila on 45 cm muita opetustiloja alempana ja tasoeron askelmat tarjoavat mukavan istuskelupaikan. Esteetön yhteys tilaan järjestyy luontevasti tilan sivustalle sijoittuvalla luiskalla. Suuryhmätilat avautuvat ulos isoin ikkunoin ja toisessa kerroksessa puiset kattorakenteet ja yläpohjan muoto on otettu esiin ensimmäisen vaiheen tapaan.

Ruokasalin ja kirjaston sydänalue liittää ensimmäisen ja toisen vaiheen solut toisiinsa avarana ja avoimena tilana. Lähinnä sydänalueita ovat toisen vaiheen opetustiloista ne, jotka parhaiten hyödyttävät sydänalueella tapahtuvaa yhteistä toimintaa, mm. musiikkiluokka, kotitalous, tekstiili ja kuvaamataito.

Päiväkodi avautuu kotialueiden värikkäinä konttina pihan puolelle. Kotialueiden sisäänkulot ovat hyvin tunnistettavia, ja makasiinimassa kattaa luontevasti riittävän väljän alueen märkäteisten edustalla. Leikkisalin isot ikkunat suuntautuvat Arielinkadulle ja puistoon päin.

Pääsisäänkäynnin aulaan sijoittuu muunnettavan kokoustila, joka voi toimia myös lasten eläimyspaikkana. Kokoustilan viereen jää tilaa isompien päiväkotilasten ruokailulle jakelutilan tuntumaan.

VAIHEITTAISUUS

Ensimmäisessä vaiheessa toteutuvat ohjelman mukaiset välttämättömät tilat sekä niiden lisäksi teknisen työn tilat. Teknisten töiden tilat hyödyntävät väestönsuojia, joiden rakenteet rakennetaan heti koko talon vaatimassa laajuudessa. Suojaovia ja muuta varustusta tarvitaan aluksi vain toiseen suojaan. Huoltopiha on sijoitettu liikuntasalimassan alle metallisin liukuportein suljettuna tilana ja se palvelee kerttön ohella myös teknisen työn tiloja.

Nosturipalkki rakennetaan ensimmäisessä vaiheessa. Palkin alusta toimii pihalla sadekatoksena, myöhemmin myös ruokasalin aurinkosuojalippana. toisen kerroksen tasolla palkissa on ensimmäisessä vaiheessa henkilökunnan kahvila, toisessa vaiheessa kirjaston tiloja. Henkilökunnan kahvila siirtyy toisessa vaiheessa hallintotilojen viereen sydänalueen sukon toiselle puolelle.

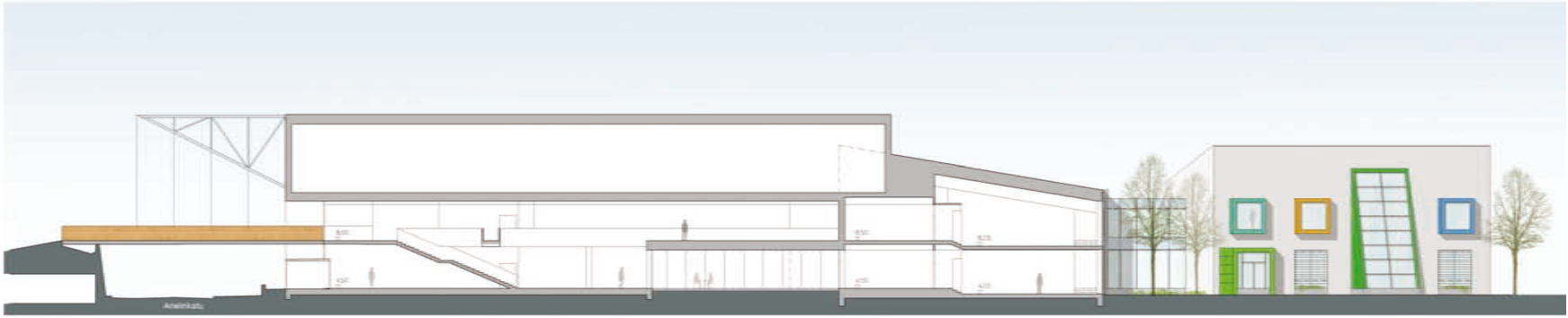
ENERGIATEHOKKUUS, KESTÄVYYS, HUOLLETTAVUUS

Oppimakasiinin tilaratkaisuja, massoittelua ja materiaalivalintoja sekä rakenne- ja taloteknikkaratkaisuja ohjaavat ajattomuuden, kestävyyden ja energiataloudellisuuden vaatimukset.

Nosturipalkissa sijaitsevan iv-konehuoneen lounaisseinään on sijoitettu aurinkopaneeleja sähkön tuottamista varten.

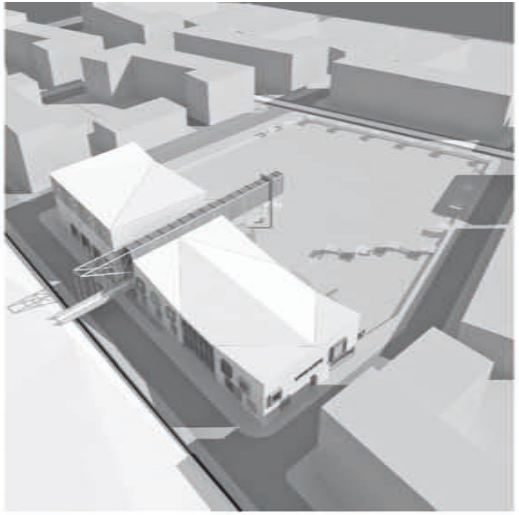
LAAJUUSLASKELMA

	ohjelma-ala m²	bruttoala m²	tilavuus m³
1. vaihe	3115 m²	4700 m²	22500 m³
2. vaihe	3165 m²	4580 m²	17000 m³
yhteensä	6280 m²	9280 m²	39500 m³

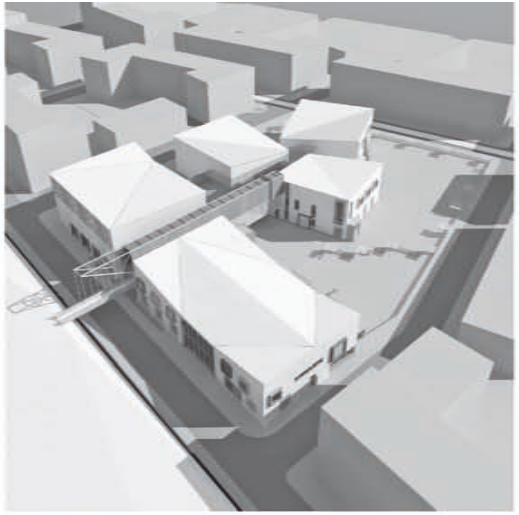


LEIKKAUS B-B 1:400

NÄKYMÄ PIHALTA

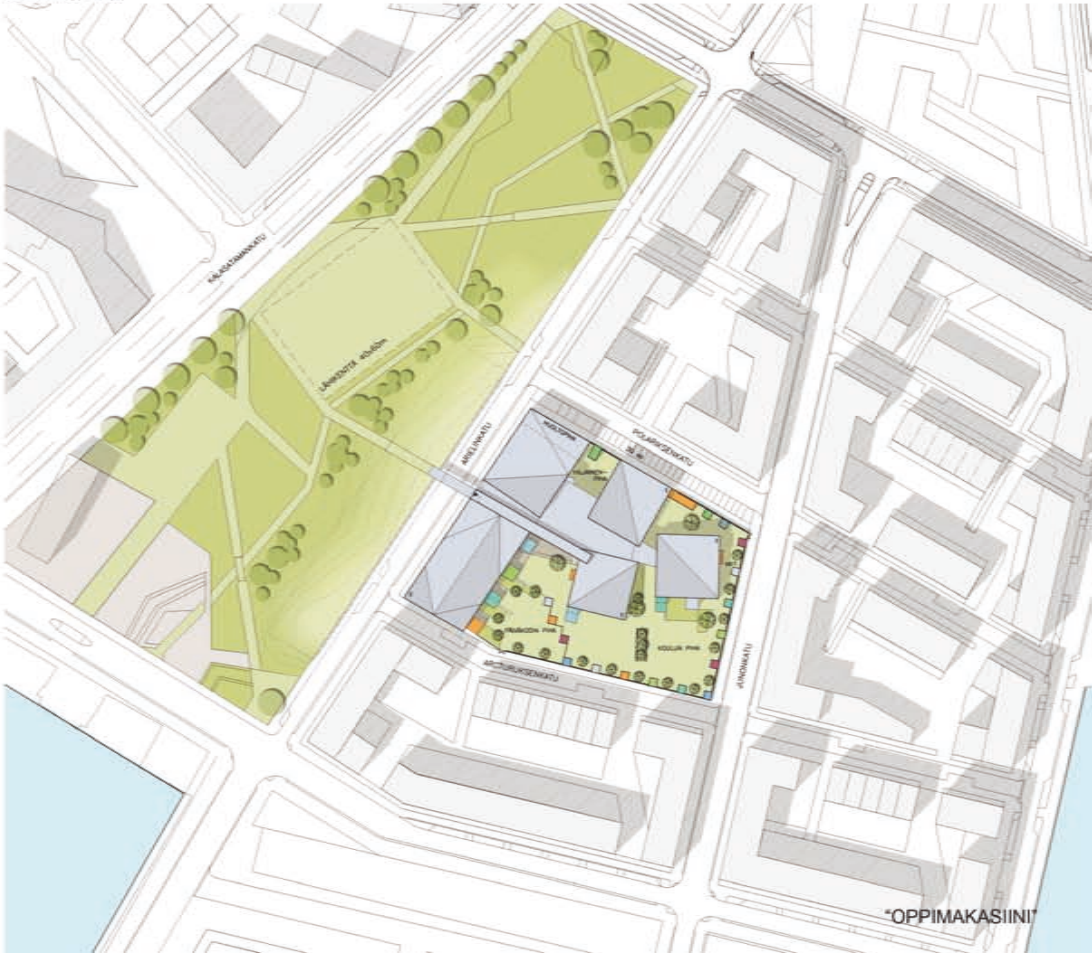


VAIHE 1



VAIHE 2

ASEMAPIIRROS 1:2000

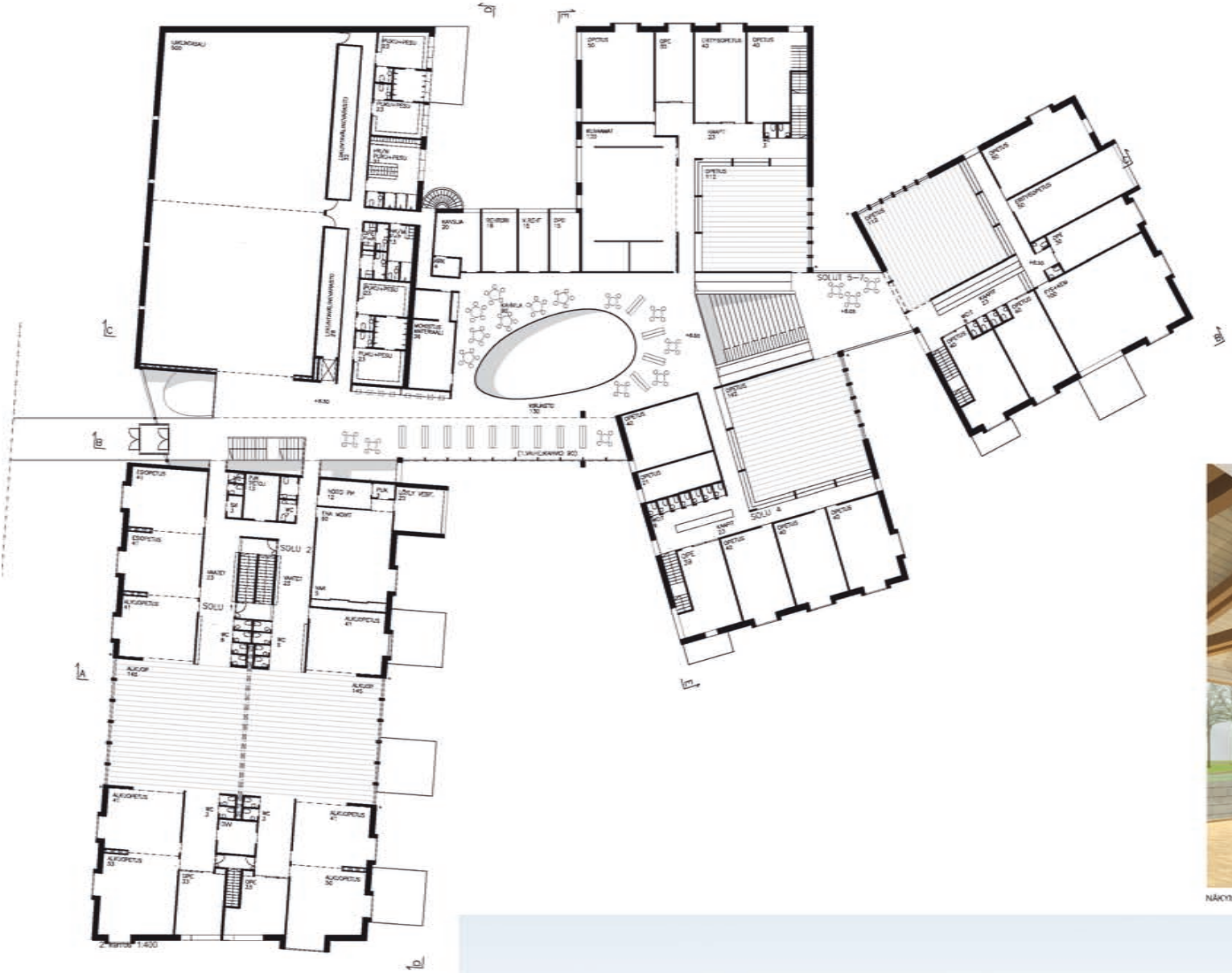


1. kerros 1:400

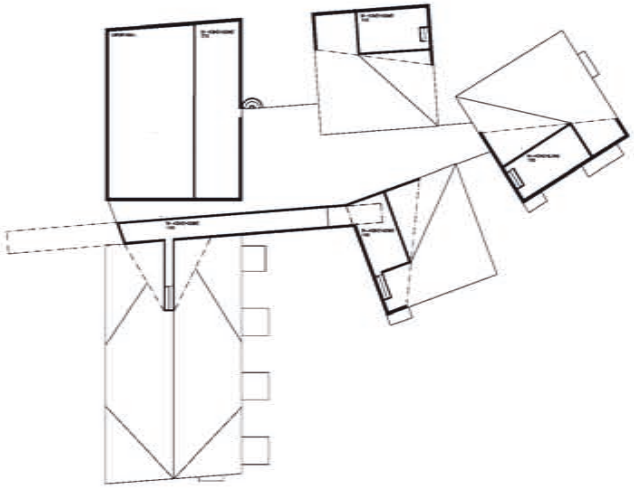
JULKISIVU ARIELINKADULLE 1:400

KALASATAMAN KOULU JA PÄIVÄKOTI 3/6

"OPPIMAKASIINI"



2. kerros 1:400

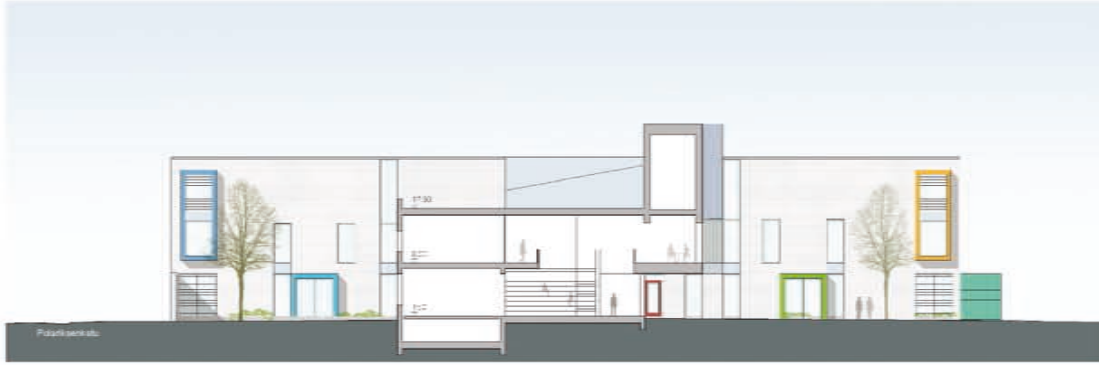


IV-KAAVIO 1:1000

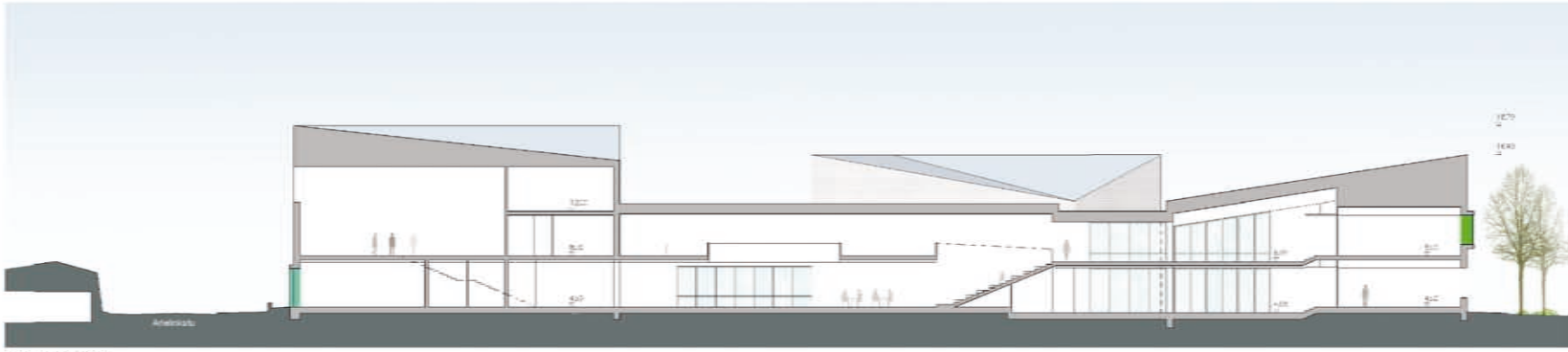
NÄKYMÄ 1: VAIHEEN SOLUSTA

LEIKKAUS A-A 1:400

NÄKYMÄ SYDÄNALUEELTA



LEIKKAUS E-E 1:400



LEIKKAUS C-C 1:400

JULKISIVU POLARIKSENKADULLE 1:400

LEIKKAUS D-D 1:400

NÄKYMÄ 2. VAIHEEN SOLUSTA

JULKISIVU ARCTURUKSENKADULLE 1:400

JULKISIVUMATERIAALIT:
1. HIEKKAPUHALLETTU BETONIHARKKO
2. PELTI, ERI VÄREJÄ
3. PELTISÄLEET, SINISEN JA VIHREÄN SÄVYJÄ
4. LASI
5. KUULTOKÄSITELTY PUU
6. KUUMASINKITTY TERÄS
7. AURINKOPANEELIT
8. SINKKIPELTIKATE

KALASATAMAN KOULU JA PÄIVÄKOTI 6/6

"OPPIMAKASIINI"

Ehdotuksen "OPPIMAKASIINI" tekijöiden laatima selostus

Talon olemus ja kaupunkikuva

"Oppimakasiinin" arkkitehtuuria määrittävät tiukka urbaani sijainti ja alueen satamahistoria. Kaupunkikuva Arielinkadun varressa tulee valmiiksi heti ensimmäisessä vaiheessa: Arielinkatua rajaa koko tontin pituudelta makasiini, jonka lävistää kadun yli puistoon johtavaa siltaa kannatteleva nosturiosa. Nosturin palkkiin sijoitetaan ilmanvaihtokonehuoneet ja lounaissivustalle aurinkopaneeleja sähkön tuottamista varten. Palkin alapuolella toisen kerroksen tasolla on ensimmäisessä vaiheessa henkilökunnan taukotila ja sydänalueen rakentumisen jälkeen toisessa vaiheessa kirjaston tiloja. Pihatasossa palkki toimii sadekatoksena. Talon pääsisäänkäynti on sillan kohdalla Arielinkadulla. Nosturista ripustetun sillan kaiteina ovat korkeat liimapuupalkit. Nosturi ja silta merkitsevät julkisen rakennuksen paikan Arielinkadun näkymässä.

Liikuntasali on toisessa kerroksessa välittömästi sillan vieressä, josta on hyvä yhteys puistoon. Salin korkean massan avulla rakennus asettuu sopusuhtaisesti Arielinkadun kerrostalojen rintamaan. Salin yläosaa kiertävät ikkunat, joiden edessä on sinisen ja vihreän sävyisten peltisäleiden verho.

Junonkadun kerrostalorintamaan koulun tontti avaa väljän tilan, ja koulun piha-alueet suuntautuvat etelään. Toisen vaiheen massoittelu korostaa kaupunkitilan poikkeavaa luonnetta koulun kohdalla. Tonttia rajaa kaduille päin harkkoaita, jota rytmittävät värikkäät katokset.

Rakennuksen julkisivumateriaalit sisältävät viittauksia alueen teollisuus- ja satamahistoriaan ja ovat samalla ajattomia, kestäviä ja helppohoitoisia. Perusmateriaali on hiekkapuhallettu vaalea, isokokoinen betoniharkko. Katutason ikkunamaailma lainaa mittasuhteensa makasiiniovista, ja ikkunakehysten ja harkkomassasta ulostyöntyvien osien värikkäät peltiverhoukset viittaavat satamien konttikenttiin.

Katot ovat sydänaluetta ja nosturipalkkia lukuun ottamatta lapekattoja, joiden kallistukset ovat peltikatteelle sopivia. Pelti on esipatinoitua sinkkipeltiä, joka ei tarvitse pintakäsittelyä. syöksytorvet ovat isoja, sinkittyjä teräsputkia, joista vedet pihan puolella voidaan ohjata kivetyin kouruin istutusalueita hyödyntämään.

Toiminta ja sisätilat

Tilarakenne korostaa opetustilojen yhteisöllisyyttä ja joustavaa monikäyttöisyyttä. Ensimmäisen vaiheen solut on sijoitettu makasiinin toiseen kerrokseen seläkkäin niin, että niiden suurryhmätilat ovat yhdistettävissä esim. esityksiä varten. Ensimmäisessä vaiheessa ei sydänalueelle sijoittuvaa ruokasalia ja näyttämöä ole, joten yhdistetyt suurryhmätilat korvaavat niiden puutetta. Toisessa kerroksessa sijaitsevien tilojen puiset kattorakenteet antavat tilalle luonnetta. Materiaalien ja rakenteiden voimakas läsnäolo tilassa voi toimii myös tutkimisen ja oppimisen halun virittäjänä ja opetusmateriaalina. Solujen kaikkia opetustiloja voidaan monipuolisesti yhdistellä sekä suurryhmätilaan että toisiinsa.

Toisen vaiheen solut on ratkaistu neliöinä, joissa opetustilat ryhmittyvät yhteen kulmaan sijoittuvan suurryhmätilan ympärille. Suurryhmätila on 45 cm muita opetustiloja alempana ja tasoeron askelmat tarjoavat mukavan istuskelupaikan. Esteetön yhteys tilaan järjestyy luontevasti tilan sivustalle sijoittuvalla luiskalla. Suurryhmätilat avautuvat ulos isoin ikkunoin ja

Näkymä 1. vaiheen solusta

Näkymä 2. vaiheen solusta

toisessa kerroksessa puiset kattorakenteet ja yläpohjan muoto on otettu esiin ensimmäisen vaiheen tapaan.

Ruokasalin ja kirjaston sydänalue liittää ensimmäisen ja toisen vaiheen solut toisiinsa avarana ja avoimena tilana. Lähinnä sydänaluetta ovat toisen vaiheen opetustiloista ne, jotka parhaiten hyödyttävät sydänalueella tapahtuvaa yhteistä toimintaa, mm. musiikkiluokka, kotitalous, tekstiili ja kuvaamataito.

Päiväkoti avautuu kotialueiden värikkäinä kontteina pihan puolelle. Kotialueiden sisääntulot ovat hyvin tunnistettavia, ja makasiinimassa kattaa luontevasti riittävän väljän alueen märkäeteisten edustalla. Leikkisalin isot ikkunat suuntautuvat Arielinkadulle ja puistoon päin.

Pääsisäänkäynnin aulaan sijoittuu munanmuotoinen kokoustila, joka voi toimia myös lasten elämyspaikkana. Kokoustilan viereen jää tilaa isompien päiväkotilasten ruokailulle jakelutilan tuntumaan.

Vaiheittaisuus

Ensimmäisessä vaiheessa toteutuvat ohjelman mukaiset välttämättömät tilat sekä niiden lisäksi teknisen työn tilat. Teknisten töiden tilat hyödyntävät väestönsuojia, joiden rakenteet rakennetaan heti koko talon vaatimassa laajuudessa. Suojaovia ja muuta varustusta tarvitaan aluksi vain toiseen suojaan. Huoltopiha on sijoitettu liikuntasalimassan alle metallisin liukuportein suljettuna tilana ja se palvelee keittiön ohella myös teknisen työn tiloja.

Nosturipalkki rakennetaan ensimmäisessä vaiheessa. Palkin alusta toimii pihalla sadekatoksena, myöhemmin myös ruokasalin aurinkosuojalippana. Toisen kerroksen tasolla palkissa on ensimmäisessä vaiheessa henkilökunnan kahvila, toisessa vaiheessa kirjaston tiloja. Henkilökunnan kahvila siirtyy toisessa vaiheessa hallintotilojen viereen sydänalueen aukon toiselle puolelle.

Näkymä sydänalueelta

Energiatehokkuus, kestävyys, huollettavuus

Oppimakasiinin tilaratkaisuja, massoittelua ja materiaalivalintoja sekä rakenne- ja talotekniikkaratkaisuja ohjaavat ajattomuuden, kestävyyden ja energiataloudellisuuden vaatimukset.

Nosturipalkissa sijaitsevan iv-konehuoneen lounaisseinään on sijoitettu aurinkopaneeleja sähkön tuottamista varten.

Laajuuslaskelma

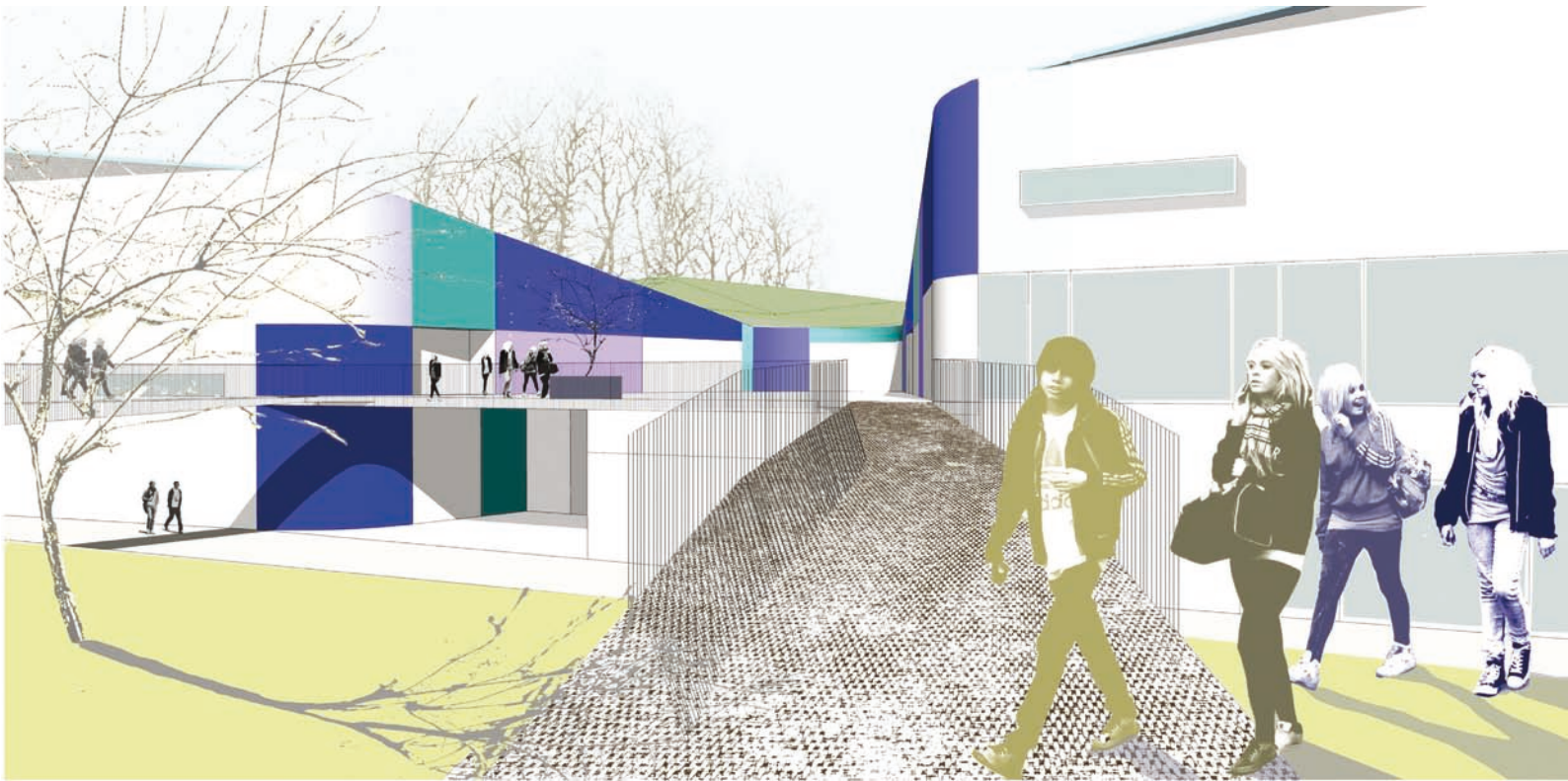
	ohjelma-ala m²	bruttoala m²	tilavuus m³
1. vaihe	3115 m²	4700 m²	22500 m³
2. vaihe	3165 m²	4580 m²	17000 m³
yhteensä	6280 m²	9280 m²	39500 m³

Ehdotuksen ”papillon” arvostelu

Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisote

Ehdotus on lähtenyt toiminnallisen sisällön ratkaisemisesta perinteisellä kukkapohjakaavalla, joka antaa rakennukselle sen kokonaishahmon ja selkeän identiteetin, josta rakennuksen funktio ei jää kenellekään epäselväksi. Papillon edustaakin toiminnallisesti kilpailun parhaimmistoa. Kaksikerroksisena ratkaisuna ehdotus täyttää kuitenkin lähes koko tontin ja tekee piha-alueesta jaetun ja suhteellisen pienen. Rakennuksen ensimmäinen vaihe sijoittuu tontin pohjoisreunalle ja toimii myös yksin. Pelkkä rakennuksen ensimmäinen vaihe on massaltaan mielenkiintoisempi kuin lopullinen kokonaisuus, joka alkaa toistaa itseään. Se on jokaiselta julkisivultaan samankaltainen ja menettää sijoittumisensa paikkaan. Rakennus on liitetty vahvasti Kalasatamanpuistoon kahdella sillalla ja sisään vedolla massaan. Näin vahva liitos antaa ymmärtää, että pientä pihaa korvataan ulkoalueilla puistossa. Kalasatamanpuiston tulee kuitenkin olla julkinen kaupunkipuisto ja koulun pitää pystyä toimimaan pääsääntöisesti omalla tontillaan pelikenttiä lukuun ottamatta. Ehdotuksen piha-alueet jakautuvat kolmeen toisistaan erilliseen alueeseen. Pienten piha, joka toimii myös päiväkotipihana, on ylisuuri suhteessa isojen pihaan, joka jää ahtaaksi ja varjoisaksi. Täydellinen jako erillisiksi tiloiksi estää piha-alueen joustavan käytön ja valvonnan. Turhan iso huoltopiha avautuu katutilaan, ja siihen on yhdistetty viheralue. Kaupunkirakenteessa ratkaisu on ylläpidon ja valvonnan kannalta ongelmallinen.

Ulkoarkkitehtuuri jää ehdotuksessa hiukan arvailujen varaan, mutta esitetyt materiaalit antavat varsin perinteisen kuvan ulkoarkkitehtuurin tavoitteista. Ehdotuksen heleä värimaailma ja dynaamiset, pehmeät viivat antaisivat mahdollisuuden ennakkoluulottomampaan ratkaisuun, joka voisi jatkua myös sisäarkkitehtuurissa. Rakennusmassan muotoilu jää kuitenkin ulkoiseksi ja formalistiseksi eleeksi toiminnallisesti hyvin ratkaistussa ehdotuksessa. Jalankulkusillan jatkeena oleva kattoterassi kansirakenteineen on vedetty syvälle rakennukseen sisään ruokasalin ja teknisen työn päälle, mikä synnyttää tilallisia ristiriitoja.



Toiminnalliset ja opetukselliset tavoitteet

Tilaohjelman tavoitteet on ratkaistu kiitettävästi. Eri-ikäisille ryhmille on omat massat, jotka keskeinen sydänalue yhdistää. Solujen erilliset sisäänkäynnit ovat toimivat ja luontevat. Sydänalueen tilat ovat helposti lähestyttävät ja kaikille toiminnoille on varattu oma rauhallinen alueensa. Liikuntasali sijaitsee hyvin ensimmäisessä kerroksessa Arielinkadun varrella.

Koulun opetuksellisten tavoitteiden kannalta ehdotus on ehkä parhaiten tavoittanut rakennuksen sisäisen toiminnan asettamat vaatimukset. Sisäinen ja ulkoinen liikenne on hienosti toteutettu. Solut ovat sekä omavaraisia että helposti lähestyttäviä osakokonaisuuksia. Keskusalue hallitsee solua ja opetustilat tukevat sitä. Samanaikainen pienryhmä-, pari- ja/tai luokkatyöskentely sekä itsenäinen opiskelu on mahdollista. Solut ovat keskenään tasa-arvoisia. Solut 1 ja 2 sekä päiväkoti kärsivät liian kapeasta runkosyvyydestä. Esiopetus on turhaan sijoitettu erilleen muista. Solujen omat sisäänkäynnit mahdollistavat keskusaulan häiriöttömän käytön. Oppilashuolto ja hallinto ovat sijoitettu hyvin, asiointiyhteys on helppo.

Päiväkodin siipi on oma selkeä alueensa ja suhde muihin tiloihin on hyvä. Päiväkodin piha-alue on laaja, ja saattoliikenne tuntuu toimivalta, myös huoltoliikenne on huomioitu. Ruokasali ja liikuntasali on hyvin sijoitettu. Rakennus ja sen värit tukevat lasten kykyä orientoitua. Päiväkodin tilat vaatisivat sisäistä uudelleenjärjestelyä. Pienryhmätilojen sijainti tulisi olla keskeisempi ja osa lepo- ja ryhmätiloista aukeaa suoraan huoltopihalle. Henkilökunnan kahvi- ja sosiaalitilat sijaitsevat liian kaukana päiväkodista.

Toteuttamiskelpoisuus

Rakennuksen nelisakaraiseen muotoon, kaareviin ulkoseiniin ja tilajakoon on vaikea löytää selkeää, muuntojoustavuutta tukevaa moduuliverkostoa. Peltikatto muodostuu laajoista kaltevista pinnoista, joissa tulee huomioida liikuntasaumat ja vedenpoisto. Katon osalta myönteistä ovat rakennusta suojaavat ulokeräystäät.

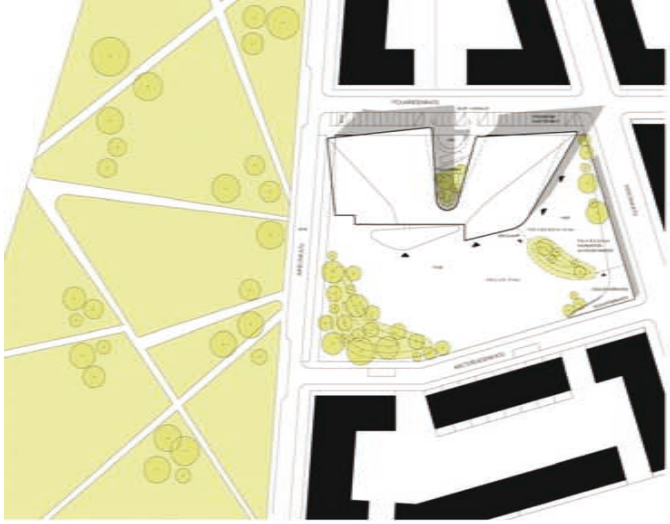
Musiikkiluokka on huoneakustiikan kannalta hieman hankalan muotoinen ja edellyttänee huone-huoneessa -rakenteen käyttöä riittävän ääneneristyksen saavuttamiseksi vieressä ja yläpuolella oleviin opetustiloihin nähden.

Energiatehokkuus

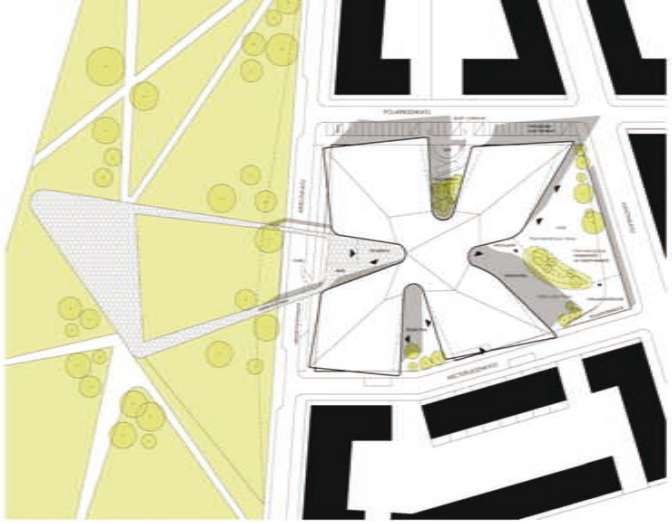
Rakennuksen vaipan pinta-ala suhteessa pohjapinta-alaan on kilpailuehdotuksista suurin. Rakennuksen muoto antaa hyvän suojan syvennyksessä oleville ikkunoille varjostaen niitä auringon säteilyltä.

Vaiheittain toteuttaminen

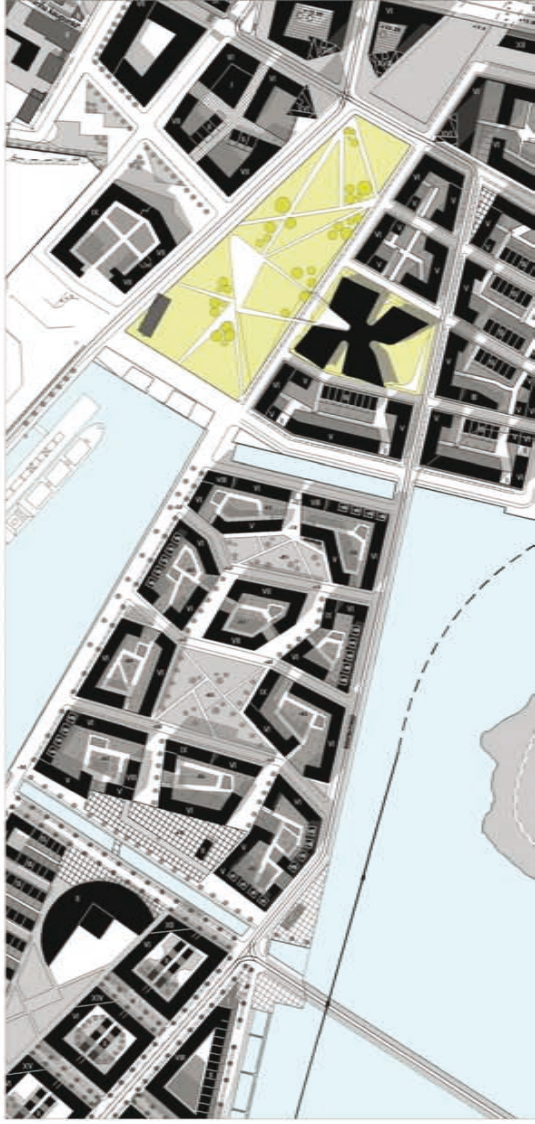
Vaiheittaisuus on ratkaistu hyvin tilaohjelman mukaisessa laajuudessa, mutta tilallisesti ehdotusta olisi voitu kehittää paremmin ulkoarkkitehtuuria vastaavaksi. Ensimmäisen vaiheen uinuva puoliperhonen antaa lupauksia, jota toinen toteutusvaihe ei pysty lunastamaan. Väkinäinen muoto kahlitsee turhaan.



asemapiirustus 1.rakennusvaihe 1/1000



asemapiirustus 2.rakennusvaihe 1/1000



kaupunkirakenne

"papillon"

Konsepti

Yksi kalasataman puiston käytävien rajaamista nurmikkoloista taipuu kaltevaksi pinnaksi ja kurkottautuu koulutontille muodostaen yhden koulun neljästä pihasta. Sisäänkäyntipiha muodostaa linkin, joka yhdistää koulun Kalasataman puistoon Arielinkadun ylittävien siltojen välityksellä, puisto toimii myös isompien lasten välituntipihana.

Ratkaisu

Ehdotus noudattaa asemakaavan kaupunkikuvallisia tavoitteita. Rakennus muodostaa selkeän rajauksen Kalasataman puiston suuntaan noudattaen ympäröivän rakennusrintaman hahmoa ja mittakaavaa, pihanpuolen muotoilu on pehmempiä ja vapaamuotoisempaa. Arkkitehtonisen teeman muodostaa vaalea kompakti rakennuskappale, johon on kovennettu pienempimittakaavaisia intimejä pihatiloja, jotka tuovat väriä ja valoa myös rakennuskokonaisuuden sisäosiin.

Rakennus jakaantuu neljään siipeen,joissa eri ikäisille lapsille löytyvät omat alueensa,jotka hahmottuvat myös pienempien lasten näkökulmasta turvallisiksi omiksi pienimittakaavaisiksi yksiköikseen omalla sisäänkäynnillä piha-alueilta.Siipiä rajaaville pihoille on kullekin haettu oma tunnistettava ilmeensä voimakkaan värisiä julkisivupintoja hyödyntäen. Päiväkoti sekä pienempien koululaisten kotiluokat sekä erityishoitoa vaativien lasten tilat muodostavat oman rauhallisen siipensä, jonka yhteydessä on pienten piha sekä päiväkodille rajattu oma piha-alueensa. Päiväkodin välttämässä turtumassa ovat päiväkodille varatut saattopaikat Polariuksenkadun paikoitusalueella.

Suuri osa erikoisluokista sijaitsee maantasokerroksessa, jolloin myös ulkopuolinen itsäkäyttö järjestyy vaivattomasti. Myös toisen kerroksen erikoisluokkiin on välitön käynti suoraan ulkoa kadun ylittävien siltojen sekä sisääntulopihan kautta. Sydänalue muodostaa rakennuskokonaisuuden tilallisen ja toiminnallisen ytimen, jonne tärkeimmät koko koulua palvelevat tilat kuten ruokasali, näyttämö, kirjasto, liikunta- ja oppilashuollon tilat sijoittuvat. Ydinalueelta on välitön sateittäinen yhteys eri tahoille ja ydinalueen kautta myös koulun eri osat visuaalisesti yhdistyvät. Solujen jäsenröinti edesauttaa yhteisöllisyyttä sekä yhdessä oppimisen tunnelmaa. Luokkatilat ryhmittyvät soluissa valoisan toiminta-aulan ympärille, josta on suora välitön yhteys koulun muihin tiloihin.

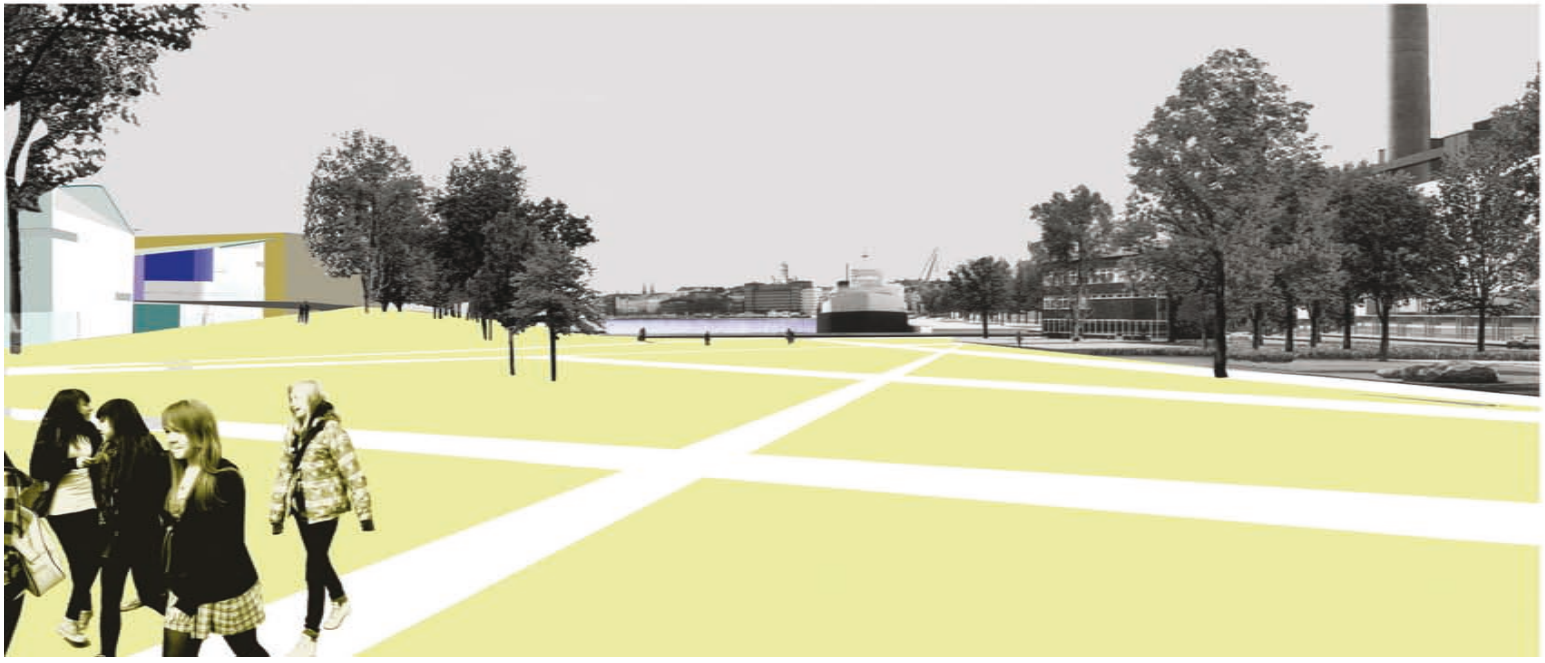
Tilojen keskinäinen ryhmittely noudattaa pitkälle vaiheittaisen toteutuksen vaatimuksia siten että koulu muodostaa täysin toimivan ja kaupunkikuvallisesti perustellun kokonaisuuden jo 1.vaiheessa eikä myöhempien vaiheiden rakentaminen haittaa liiaksi koulun arkipäivää. Tämän seurauksena kaikki 1.vaiheen tilat ryhmittyvät tontin pohjoisemmalle puoliskolle ja näin myöhemmin 2.vaihen työmaa voidaan rajata tontin eteläisemmälle puoliskolle häiritsemästä koulun toimintaa.

Vaiheittainen toteutus on johtanut joihinkin totutusta poikkeaviin mutta kuitenkin toimiviin ratkaisuihin, teknisen työn tila ei sijoitu huoltopihan yhteyteen vaan Arielinkadun varteen jolloin purunpoisto ja materiaalikuljetukset hoidetaan kadun varteen asettuvan huoltopaikoituksen kautta, myös posti-,kirja- ym. materiaalihoimitukset hoituvat tätä reittiä.

Laajuustiedot

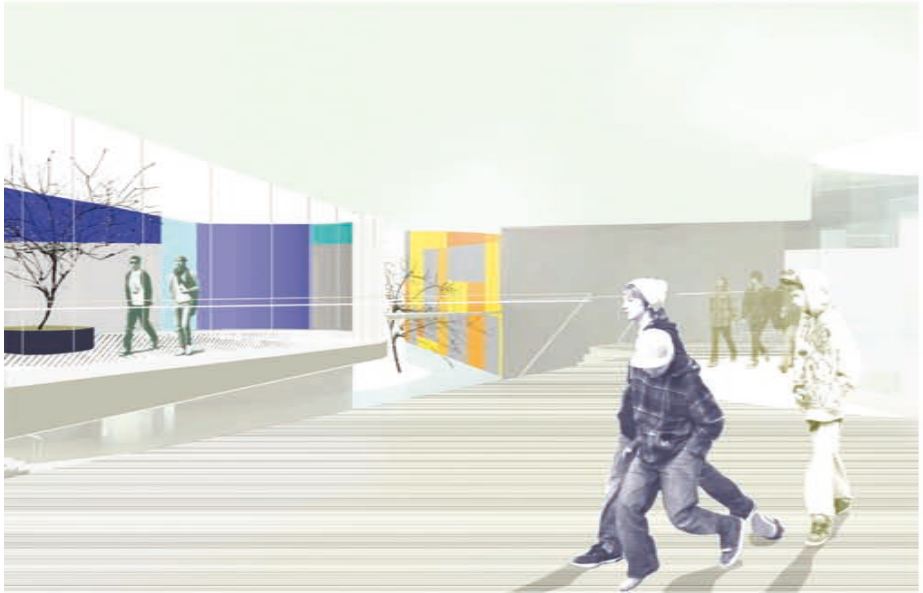
Tilavuus 44.371,89 m^3
+ IV-konehuoneet 3042 m^3
Tilavuus yht. 47.413,89 m^3

Bruttoala 8510 m^2

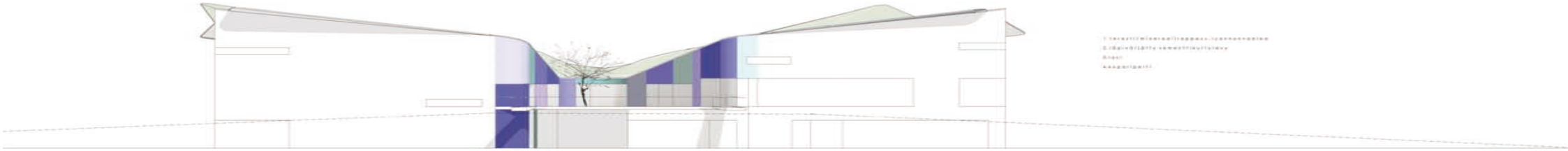


näkymä kalasataman puistosta

puistosisäänkäynti



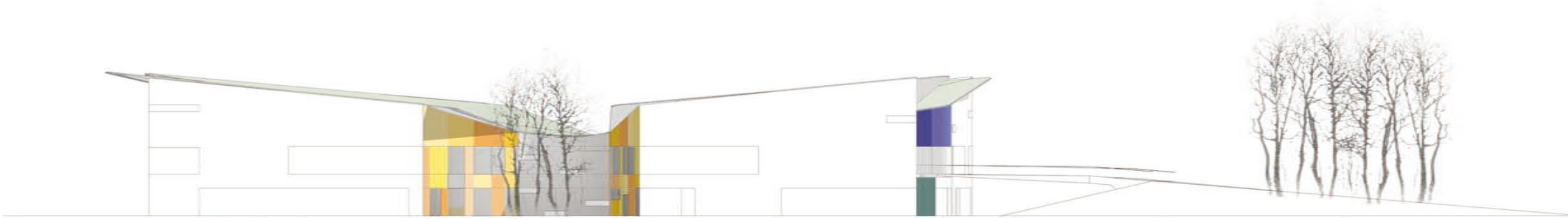
"papillon"



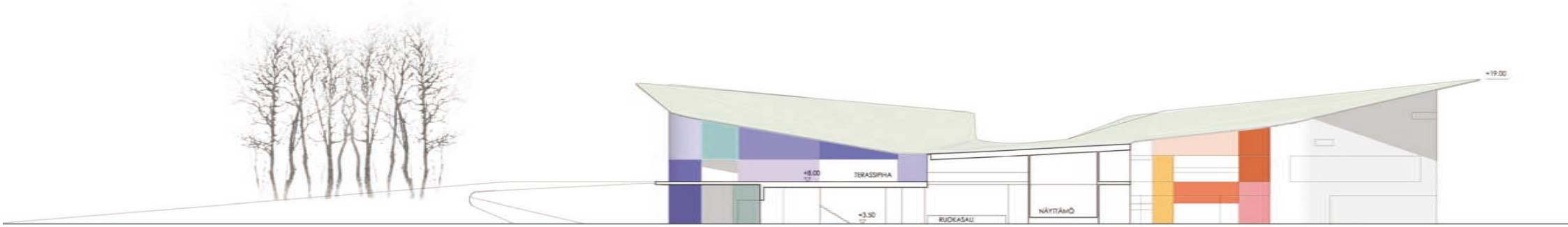
luoteeseen 1/200

lounaaseen 1/200

kaakkoon 1/200

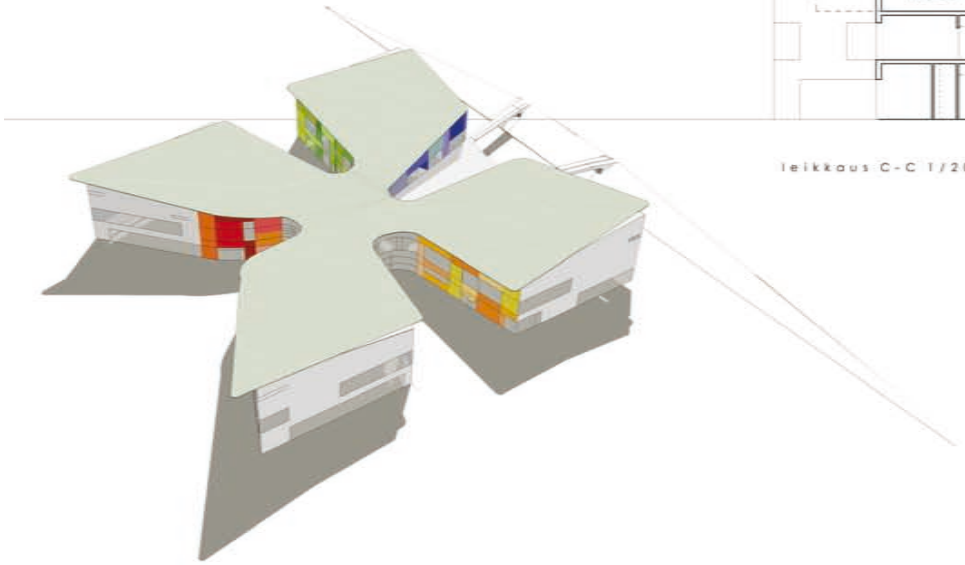


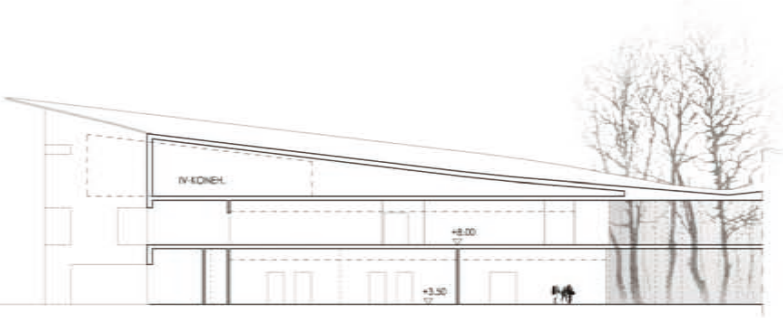
koillisseen 1/200

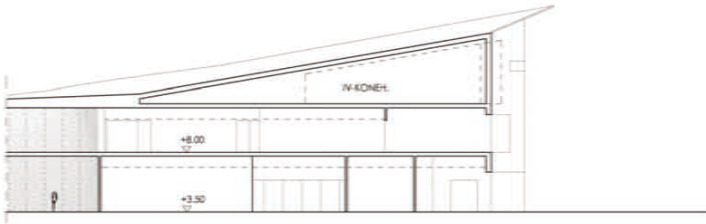


leikkaus A-A

leikkaus B-B





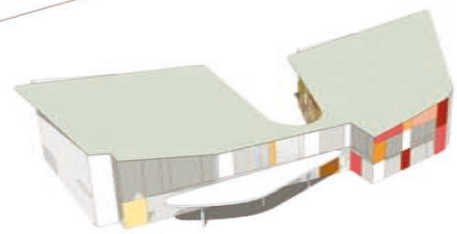


leikkaus C-C 1/200

"papillon"

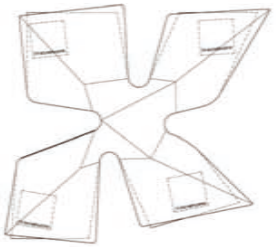
1.kerros 1/200

1.vaihe.1.kerros

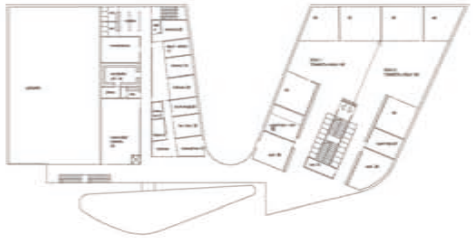


viistonäkymä.1.vaihe

"papillon"

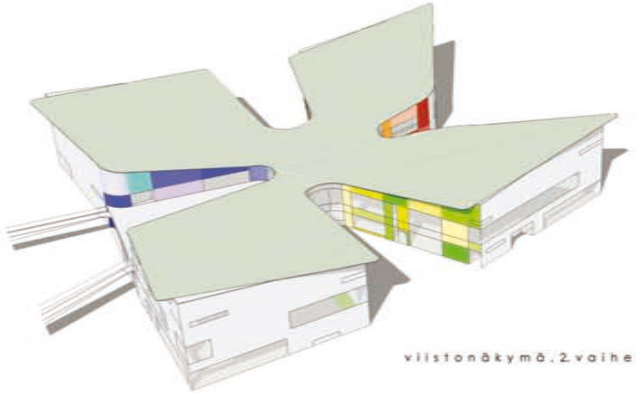


IV-konehuoneet



1.vaihe.2.krs

2.kerros 1/200



viistonäkymä.2.vaihe

"papillon"

Ehdotuksen "papillon" tekijöiden laatima selostus

Konsepti

Yksi Kalasataman puiston käytävien rajaamista nurmikiiloista taipuu kaltevaksi pinnaksi ja kurkottautuu koulutontille muodostaen yhden koulun neljästä pihasta. Sisääntulopiha muodostaa linkin, joka yhdistää koulun Kalasataman puistoon Arielinkadun ylittävien siltojen välityksellä, puisto toimii myös isompien lasten välituntipihana.

Ratkaisu

Ehdotus noudattaa asemakaavan kaupunkikuvallisia tavoitteita. Rakennus muodostaa selkeän rajauksen Kalasataman puiston suuntaan noudattaen ympäröivän rakennusrintaman hahmoa ja mittakaavaa, pihanpuolen muotoilu on pehmeämpää ja vapaamuotoisempaa. Arkkitehtonisen teeman muodostaa vaalea kompakti rakennuskappale, johon on koverrettu pienempimittakaavaisia intiimejä pihatiloja, jotka tuovat väriä ja valoa myös rakennuskokonaisuuden sisäosiin.

Rakennus jakaantuu neljään siipeen, joissa eri ikäisille lapsille löytyvät omat alueensa,jotka hahmottuvat myös pienempien lasten näkökulmasta turvallisisksi omiksi pienimittakaavaisiksi yksiköikseen omalla sisäänkäynnillä piha-alueilta.Siipiä rajaaville pihoille on kullekin haettu oma tunnistettava ilmeensä voimakkaan värisiä julkisivupintoja hyödyntäen. Päiväkoti sekä pienempien koululaisten kotiluokat sekä erityishoitoa vaativien lasten tilat muodostavat oman rauhallisen siipensä, jonka yhteydessä on pienten piha sekä päiväkodille rajattu oma piha-alueensa. Päiväkodin välittömässä tuntumassa ovat päiväkodille varatut saattopaikat Polariuksenkadun paikoitusalueella.

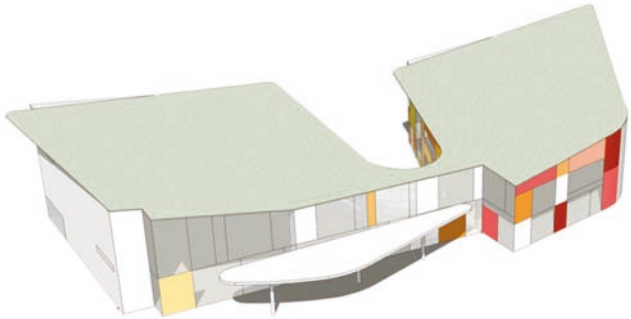
Suuri osa erikoisluokista sijaitsee maantasokerroksessa, jolloin myös ulkopuolinen iltakäyttö järjestyy vaivattomasti. Myös toisen kerroksen erikoisluokkiin on välitön käynti suoraan ulkoa kadun ylittävien siltojen sekä sisääntulopihan kautta. Sydänalue muodostaa rakennuskokonaisuuden tilallisen ja toiminnallisen ytimen, jonne tärkeimmät koko koulua palvelevat tilat kuten ruokasali, näyttämö, kirjasto, liikunta-ja oppilashuollon tilat sijoittuvat. Ydinalueelta on välitön säteittäinen yhteys eri tahoille ja ydinalueen kautta myös koulun eri osat visuaalisesti yhdistyvät. Solujen jäsennöinti edesauttaa yhteisöllisyyttä sekä yhdessä oppimisen tunnelmaa. Luokkatilat ryhmittyvät soluissa valoisan toimintaaulan ympärille, josta on suora välitön yhteys koulun muihin tiloihin.

Tilojen keskinäinen ryhmittely noudattaa pitkälle vaiheittaisen toteutuksen vaatimuksia siten että koulu muodostaa täysin toimivan ja kaupunkikuvallisesti perustellun kokonaisuuden jo 1.vaiheessa eikä myöhempien vaiheiden rakentaminen haittaa liiaksi koulun arkipäivää. Tämän seurauksena kaikki 1.vaiheen tilat ryhmittyvät tontin pohjoisemmalle puoliskolle ja näin myöhemmin 2.vaihen työmaa voidaan rajata tontin eteläisemmälle puoliskolle häiritsemästä koulun toimintaa.

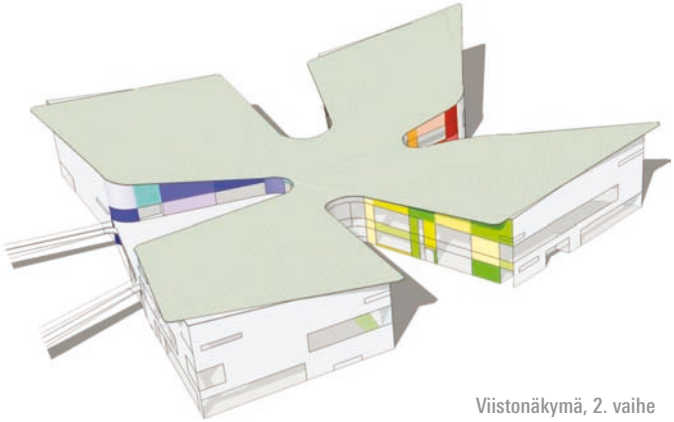
Vaiheittainen toteutus on johtanut joihinkin totutusta poikkeaviin mutta kuitenkin toimiviin ratkaisuihin, teknisen työn tila ei sijoitu huoltopihan yhteyteen vaan Arielinkadun varteen jolloin purunpoisto ja materiaalikuljetukset hoidetaan kadun varteen asettuvan huoltopaikoituksen kautta, myös posti-,kirja-ym. materiaalitoimitukset hoituvat tätä reittiä.

Laajuustiedot

Tilavuus	*44.371,89 m3*
+ IV-konehuoneet	*3042 m3*
Tilavuus yht.	*47.413,89 m3*
Bruttoala	*8510 m2*



Viistonäkymä, 1. vaihe



Viistonäkymä, 2. vaihe

Ehdotuksen "WIGWAM" arvostelu

Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisote

Wigwamin arkkitehtuuri on runollinen tulkinta lapsen kehityksestä ja kasvusta. Ratkaisu on puistoa vasten nouseva telttamainen, polveileva tilasarja, joka syleilee aktiivista yhteisöllisyyttä korostavaa suojaisaa piha-aluetta. Ehdotuksen esittämä kokonaisuus on pikemminkin ympäristöä kuin pelkkä rakennus. Yllätyksellinen ja innovatiivinen ratkaisu tuottaa luontevia arjen kohtaamispaikkoja uuden alueen ytimeen. Sen omaleimainen arkkitehtuuri antaa rakennukselle vahvan identiteetin ja on helposti lähestyttävä. Korttelitalon ilme julkisena rakennuksena ympäröivässä korttelirakenteessa korostuu sympaattisen pehmeästi ja antaa sellaisena vahvan viestin positiivisesta tulevaisuudesta.

Ehdotus on ymmärtänyt hyvin alueen katutilaa korostavan periaatteen ja rakentaa katujen reunat yhtä kulmaa ja eteläistä korttelirajaa lukuun ottamatta. Rakennuksen polveileva ja monimuotoinen rakennusmassa, joka on osittain päällystetty verkolla yhtenäisen massan aikaansaamiseksi, sopii erittäin hyvin Sörnäistenniemen kaupunkikuvaan ja tukee erinomaisesti alueen kaupunkirakennetta. Rakennuksella on nouseva räystäslinja. Korttelitalo kasvaa maantasosta yksikerroksiseksi ja siitä edelleen kolmikerroksiseksi. Veistokselliset ulkoportaat jäsentävät yhtenäistä, monimuotoista eri mittakaavaa omaavaa piha-aluetta, jossa on suojaisat katetut ulkotilat eri ikäryhmille.

Varsinaisen julkisivun materiaalit rakennuslevy, puu ja sinkitty teräs ovat luontevia ja kestäviä. Julkisivuaukotus ja harkittu värien käyttö tuovat leikkisän kontrastin koko rakennusta huntumaisesti verhoilevaan tekstiilijulkisivuun muodostaen veistoksellisen kokonaisuuden. Esitetty tekstiiliverhous julkisivun suojana on innovatiivinen ja yllätyksellinen ratkaisu ja antaa julkisivuille kauniin ilmeen. Suunnitelmista välittyy kuva unenomaisen keveästä rakennuksesta. Tämän ilmeen säilyttäminen toteutuksessa vaatii huolellista suunnittelua ja on haaste kaikille prosessin osapuolille.

Toiminnalliset ja opetukselliset tavoitteet

Piha-alue on tarkoituksenmukainen ja helposti valvottava. Ulkotilat jakautuvat rakennuksen sisäänkäyntien rajaamina pienten ja isojen alueisiin. Alueet ovat oikeassa suhteessa toisiinsa. Ulkokatokset ja kylmä julkisivu suojaavat rakennuksen julkisivun ja luovat lapsille suojaisat katetut ulkotilat.

Rakennus jakautuu selkeästi kahteen eri vyöhykkeeseen – pieni talo pienille lapsille ja iso talo isoille. Keskellä on kaikkia kerroksia yhdistävä ruokasali, joka avautuu kauniisti pihan kautta kaupunkiin. Yhdessä muiden yhteystilojen kanssa tämä vyöhyke muodostaa koko talon avoimen sydämen, jossa eri ikäryhmät ja käyttäjät kokoontuvat. Ehdotus tuottaa luontevia yhteisiä arjen kohtaamispaikkoja. Keskusalue kuitenkin kuormittuu liikenteestä ja haittaa draaman ja kulttuuritapahtumien toimintaa. Liikuntasalin sijoittaminen toiseen kerrokseen on rakenteellisesti ja akustisesti ongelmallinen ratkaisu, mutta tuo etuja eri ikäryhmien opetuksen yhteennivoutumisessa. Kasvu päiväkodista alkuopetukseen ja eteenpäin on luonteva ja tapahtuu pihan ympärillä. Jatkosuunnittelussa on kuitenkin tutkittava vaihtoehtoinen ratkaisu, jossa liikuntasali tuodaan ensimmäiseen kerrokseen. Kirjaston ja näyttämön sijoittaminen avoimesti päällekkäin aiheuttaa toiminnallisia ristiriitoja ja ratkaisua olisi kehitettävä toimivammaksi.

Asiointikäynnissä huomio kiinnittyy suotta proosallisesti astioiden palautukseen ja wc-patteristoon sen sijaan, että tila antaisi viitteitä hallinnon ja oppilashuollon sijainnista. Kulku oppilashuoltotiloihin on ohjattava delikaatisti – ei opettajien työtilojen kautta.

Kouluosan tilat ovat sekä yhteisöllisyyttä että yksityisyyttä tukevia. Soluilla ei kuitenkaan ole ohjelmassa edellytettyjä erillisiä sisäänkäyntejä, mistä aiheutuu läpikulkua ja puhtaan ja likaisen liikenteen risteytymistä. Yhtenä jatkokehitysmahdollisuutena olisi tutkia esim. kahden solun yhteisiä sisääntulokäyntejä, joiden yhteyteen sijoitetaan vaate- ja kenkäsäilytys. Oppilaskohtaiset reppu- ja kirjakaapit sijaitsisivat tällöin soluhalleissa.

Solut ovat hyvin suunniteltuja tutkivan oppimisen kokonaisuuksia, joissa toiminta-aulan ja opetustilojen suhde toimii hyvin. Tilat ovat valvottavia ja ne muovautuvat helposti erilaisiin opetustilanteisiin ja antavat pedagogisen vapauden opetuksen suunnittelulle ja toteutukselle. Solut haastavat oppilaita ja opettajia uudenlaiseen yhteistoimintaan omilla mielenkiintoisilla ratkaisuillaan ja tukevat toimijoidensa yhteisöllistä kasvua.

Opetustiloja ei ole suotavaa sijoittaa rungon sisälle välillisen valon varaan. Teknisentyön tilan sijoittaminen väestönsuojaan on erittäin haasteellista. Kolmikerroksisen ratkaisun onnistuminen edellyttää rakennuksen solujen ohjelmointia siten, että ylimmän kerroksen solussa on vain sisäisen liikenteen varassa olevia tiloja.

Päiväkodin toiminta-ajatus on hyvin sisäistetty. Tilat on suunniteltu muuntuviksi ja monikäyttöisiksi. Esi- ja alkuopetuksen sijainti päiväkodin välittömässä läheisyydessä ensimmäisessä kerroksessa tukee lasten ja henkilökunnan yhteisöllisyyttä ja yhteistyötä. Päiväkodin piha on suojaisa ja piha-alueelle muodostuu hyvin katettua tilaa. Suunnitelmassa viehättää ajatus 'oppimisen portaista', jossa pienten tilat sijaitsevat ensimmäisessä kerroksessa ja lasten kasvaessa siirrytään ylempiin kerroksiin. Lapset tuodaan aamulla ja haetaan illalla päiväkodista, joten saattoliikenteen sujuvuuden kannalta päiväkodin portin sijainti on haasteellinen. Aamuliikenteen tulee ohjautua märkäeteisten kautta. Päiväkodissa tulee olla myös vaatehuoltotila, jonka luonteva sijainti on siivoustilan yhteydessä. Tilaohjelman mukaan tarvitaan yksi märkäeteisen yhteyteen sijoittuva wc-tila. Liikuntasalia ei voi sijoittaa esi- ja alkuopetustilan yläpuolelle. Pienten lasten ruokailutilassa ei voi olla läpikulkua. Henkilökunnan kahvi- ja sosiaalitilat sijoittuvat toiminnan kannalta liian kauas päiväkodista. Päiväkodin työtilan tulisi sijaita keskeisemmällä paikalla. Tilajärjestelyjen uudelleen suunnittelussa voisi myös toimintatiloja sijoittaa avautumaan pihalle wc-yms. tilojen sijaan. Esi- ja alkuopetustiloilla on oltava luonteva sisäyhteys päiväkodin tiloihin, vaikka tilat sijoittuisivatkin toiseen kerrokseen.

Toteuttamiskelpoisuus

Pohjaratkaisu on osittain suorakulmaisuudesta poikkeava ja selkeiden moduulilinjojen löytäminen vaikeaa. Rakennus on esitetty toteutettavaksi joko betoni- tai teräsrunkoisena, mikä tukee muuntojoustavuuden vaatimusta. Monimuotoisen katon vedeneristeeksi on esitetty yksikerroskatetta. Mahdollisessa jatkosuunnittelussa tulee varmistaa vedeneritysmateriaalin riittävä pitkäaikais- ja mekaaninen kestävyys. Vesikatolle on esitetty myös rakennusta suojaavat ulokeräystäät. Rakennukseen liittyy fasadikangaskatoksia, jotka suojaavat rakennusta. Tuplajulkisivun materiaalivalinta ja toteutustapa asettavat haasteita sekä suunnittelijalle että rakennuttajalle. Julkisivun tulee olla huollettava ja sen tulee huomioida ilmaston ja liikenteen aiheuttamat rasitukset sekä ilkivalta. Kiipeäminen julkisivuille ja katolle on estettävä.

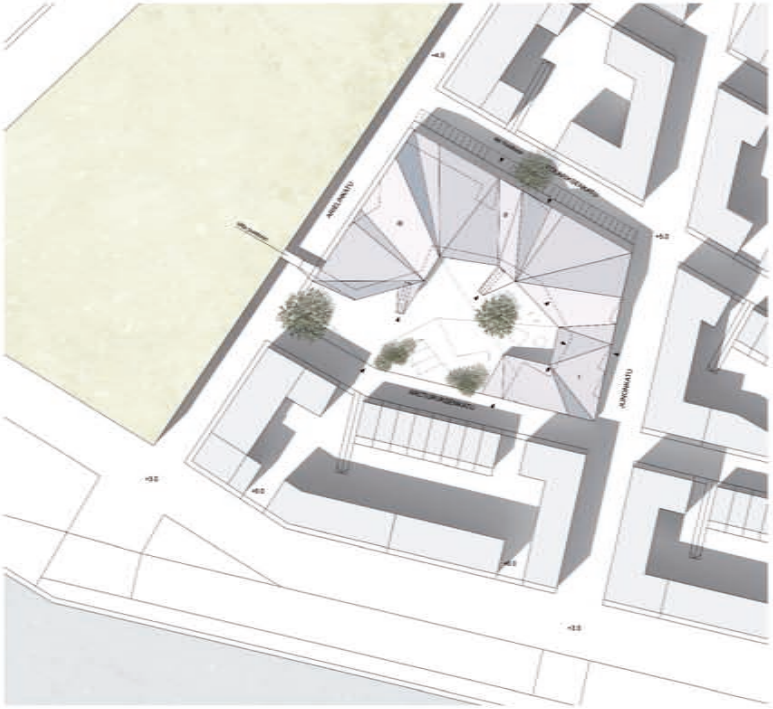
Liikuntasalin sijoittaminen toiseen kerrokseen alkuopetustilojen päälle vaatii onnistuakseen ratkaisun, jossa liikuntasali on irrotettu kokonaan muusta rakennuksesta erilleen omille perustuksilleen. Musiikkiluokan sijoittaminen kolmanteen kerrokseen, opetustilan viereen edellyttää huone- huoneessa rakennetta.

Energiatehokkuus

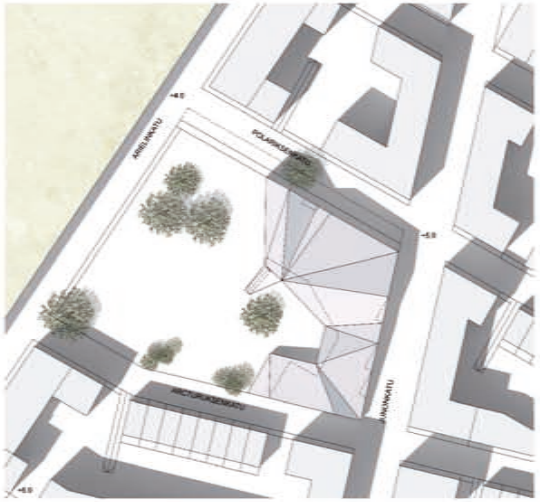
Rakennuksen vaipan pinta-ala suhteessa pohjapinta-alaan on yksi ehdotusten pienimmistä. Eteläjulkisivun ikkunat on suojattu varsin kattavasti auringon säteilyltä julkisivukankaan avulla. Rakennuksessa on huomioitu auringonsuojausta ilmeisesti myös luokkahuoneiden osalta niin, ettei tietokone-esitysjärjestelmällä varustetuissa tiloissa ole suoraan ikkunoita ulos vaan päivänvalo näyttäisi tulevan viereisistä tiloista.

Vaiheittain toteuttaminen

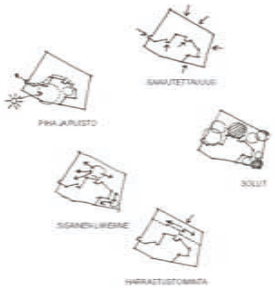
Ehdotuksen ensimmäinen vaihe sijoittuu korttelin itäpäähän ja rakennus ottaa merkittävän kaupunkikuvallisen aseman vasta toisen vaiheen rakentamisen myötä. Suunnitelma sinänsä tukee hyvin vaiheittaisuutta.



ASEMAPIIRUSTUS 1:1000



ASEMAPIIRUSTUS 1:1000 / 1.VAIHE



Kaupunkikuva ja arkkitehtonen idea

Kalasataman koulu sijoittuu kaupunkikuvallisesti näkyvälle paikalle pääväylä Junonkadun ja Kalasataranpuiston väliin. Koulurakennuksen eteläisoikeellinen hahmo asettuu kaupunkirakenteeseen hankkulla tavalla: rakennus toisaalta täydentää linjakuvallisen täsmällistä korttelirakennetta, mutta samalla avattuu selkeästi viereisistä asuinrakennuksista. Ympäristön puhdasmuotoisia kivitalokortteleita kontrastiova kevää ja leikkisä muotoilu tekee koulusta kutsuvan ja helposti lähestyttävän julkisen rakennuksen.

Rakennus on sijoitettu tontille niin, että koulun toiminnalle eläntärkeälle lähipihalle jää mahdollisimman paljon tilaa. Rakennus kiertyy pihan ympärille lasten kasvua ja toimintapiirin laajentumista tukien. Matala päävärkki ja sen suojaisa piha on sijoitettu kaakkoisnurkkaan. Alkuopetus ja liikuntatilat sijoittuvat saunarakaksi, tontin koillisnurkkaan. Syvänkatu ruokalaseleneen on keskeisilä paikoa. Nämä rakennusosat muodostavat ensimmäisen rakennusvaiheen. Isompien oppilaiden sokuista rakentuva toinen rakennusvaihe täydentää palvelevan kokonaisuuden valmiksi. Suojan pohjoisen antava rakennushahmo rajaa sisäiseen turvallisen pihan. Isojen koulukasten läpiyn puolelaisesta rakennuksen nurkasta ohitaan sillayhteys viereiseen Kalasataranpuistoon.

Arkkitehtuuri pohjaa rakennuksen toiminnallisiin tavoitteisiin, sekä rakennuspaikan ominaispiirteisiin. Rakennus koostuu suureista määrätiä luokkatiloja. Tilojen loogisuus ja tilojen avautuminen pihaan auttavat koulukasvella orientoituminosessa. Arkkitehtuurinen rakennuksen toiminnallinen ja käytön käyttöliittymä, jonka tavoitteena on luoda helposti lähestyttävät, turvallista ja inspiroivat oppimisympäristöä. Ehdotuksen arkkitehtoninen ja visuaalinen idea perustuu suurin leikkarakennelmiin, jotka vieshvät positiivista kasvyttä, elämäntoa ja luovuutta. Veistoksiden aiheiden käsittely vaäätän kokonaisvaltaisesti ei mitätöavaatoolle. Teema lähtee kaupunkikuvallisesta ideasta ja jatkuu aina yksittäisten opetusosiojen konteineen. Sisäarkkitehtuurin aineset syntyvät hidksi ulko- ja sisätilojen konttumisesta ja luonnomaisen monipuolisesta käytöstä yhdessä heittiun väripaletin kanssa.

Toimita

Ehdotuksen toiminnallisen ratkaisun perusperiaatteena on ratkaista laaja rakennus mittakaavallisesti inimmilisenä ja orientoituneen kanmalla mahdollisimman selkeästi. Koulun tilat on jäsennetty eri-ikäisille ja eri toiminoille varattuihin alueisiin, joita liittyvät toisinsa muodostaen yhteistöisyyttä ja yksilöllisyyttä tukevan kokonaisuuden. Tiloja yhdistää testrainen aulaeryhtyka, josta avautuu näkymä pihalle ja kadulle. Etäisyydet säilyvät lyhyinä ja toiminnot asettuvat omiin solulinnsa. Solut voivat taimo eminen sisäänkäyntiensä myötä muun laisen toiminnasta riippumattomina, ja ne liittyvät avoimesti yhteisiin tiloihin, jolta voidaan käyttää opiskeluun ja oleskeluun. Luokkatilat sijoittuvat sokauloijen reunolle, ja niitä voidaan tarvittaessa yhdistää suuremmiksi tiloiksi. Rakenne tukee tilojen joustavaa käyttöä niin koulupäivän mittaan kuin vuosien kulussa.

Yksikerroksinen päävärkki sijoittuu rakennuksen kaakkoisnurkkaan. Alkuopetus on päävärkin vieressä samassa tasossa. Liikuntasalin nostaminen toisen kerroksen mahdollistaa kaikkien opetustilojen sijoittamisen ensimmäisessä rakennusvaiheessa maan tasoon niin, että myös pihatilaa saadaan säilymään maksimaalisesti. Toisaalta katujuikinnut pysyvät elävinä, kun liikuntasalin ikkunattomat seinät on nostettu toisen kerroksen. Liikuntasalin ikkkyjkin kulkuyhteydet on järjestetty mahdollisimman sujuviksi suoraan sisäänkäynnin yhteydestä.

Isompien oppilaiden tilat sekä talo- ja taidearvet sijoittuvat solulinn toisen toisen vaiheeseen. Tiloitaan kerjaan vastaavat solut on sijoitettu pääkerkiöin. Omaa kotikuoktaa tarvitseville vuosiluokille 3-5 pyritään järjestämään tilat ensimmäisestä kerroksesta. Toisen kerroksen solulinn on suora pääsy ulkoa koivien rampoporkaiden ja pihan ympärille kiertyvän ulkopaniikaan kautta. Samaa yhteyttä pitkin pääsee turvallisesti myös viereisen puistoon, joka on osa isojen koululaisten ulkoliuphea.

Ruokasali, salin avautuva näyttämö sekä irrjaato sijoittuvat rakennuksen keskelle, pientien ja isojen koululaisten tilojen väliin. Ensimmäisessä rakennusvaiheessa toteutaan osa ruokasalista. Henkilökunnan tilat on sijoitettu toisen kerroksen koulun sydänkauelle.

Asiomio- ja ilkkäkäyttösäänkäyntä on Polariskerkadun puolella. Päävärkin ja Alkuopetuksen tiloihin on käymä sekä Junonkadulta, että mäkkeleiden läpi pihan puolella. Isompien koululaisten tiloihin on käymä suoraan pihalta ensimmäisen ja toisen kerroksen tasolta. Rakennuksen läpiajettavaan huoltotaksuun ajetaan Polariskerkadulta ja postutuen Anelinkadulta. Kelttiön ja tekniisen työn huolto-ovet avautuvat suoraan huoltopihalle. Huoltoliikenne ei riitaä koulun muun liikenteen kanssa.

Materiaali

Rakennus toteutetaan kestävistä, ekologisista ja laadukkaista materiaaleista. Ulkovaipan verhous on kestävä-ikäi ja huollovapaata rakennuslevyä, esimerkiksi sementtikuitulevyä (Lujo). Pienen hiilijalanjäljen jättävää puuta käytetään pihan puolen julkisivu- ja pihaarkkitehtoissa.

Sää- ja aurinkosuojaksi on esitetty arkkitehtuurisemaan savletun läpikuultavan fasadikankaan käyttöä. Tuote voisi olla esimerkiksi Ferrari Stamoid LILA Services Oyj pvc-pääkyteinen polyesterkuumo, jonka pinta on pakosuojattu ja pinkeistehty tässä hybrivikisi. Materaalin käyttöä on osella kymmenä vuosia, valoisiagan takuu tämän kyppiristä kohtaisoa on kymmenen vuoden luokkaa. Puno on kuja ja myös lähellaa kestävä. Läpikuultava kangas pingoitetaan rävystän ja maanpinnan vätin, jolloin erilaisi tukorakenteita tarvitaan varsin vähän. Läpikuultava kangasmateriaali antaa hyvät mahdollisuudet mielenkiintoisella valaistuteelle. Valaistusta voidaan säätää Nenovarassoita vakohahtuata aina erilaisten tilanuukisten voimakkaaseen lapsettunuvalaistuksaan, jolloin koulurakennus voisi toimia pimeinä ilomakin kaupunginosan aksentiina.

Pihan puolelaisi ulkopanii-ja gonsrakenteet ovat sinkittyllerästä Aksentiina käytellän harkittuti väripintoja, säkylasoeja sekä puuta liitumoissa, eviosa ja kalustelssa. Vesikatto muodostaa rakennuksen viikenmen julkisivun, jota viereiset rakennukset katoavevat. Katto peitetään vaakaella saumattomalla Pralan- katolla, joka yhdistyy räystäitä kangasjuikisuun. Solkeisiden korsissa huomioidaan lahikonnessapiiton vaatimukset.

Sisäkiissa korrelaätän erityistä huomiota rojen oppimistkojen akustiikkaan. Poiieileva vaimentava katto, vinot akustiivet seinäpinnat, lattiamateriaali sekä-vaittuhtatuotevet ja katuleiden pintamateriaali autiavat hyvän akustiikan saavuttamiseen. Sisäseinät tehdään pääosin kevyinä viitseininä, jolloin esimerkiksi yksittäisen solun tilajaisa on tarvitaessa helppo muuttaa.

Piha

Pihajaitoas/Ratkaisi koulun sydänkeskiä ja solujen aulatkoja. Pihan jäsentely ja pihan laajentuminen kukusäälen vätittämänä viereisen puistoon tarjoaa eri käyttöriille räätälöityä solumatoel ukoitiat. Päävärkinki ja alkuopetusyhmien pihat sijoittuvat suojaiseen länurkkaan. Isommat koulutaiset käyttävät pihan länsiosaa. Tasaista maasiaa on mustetiu pihaan vetäväkiksi kumparaeksi, joka rajaa pihan suojaisaksi sylkksi Arctuuriarkkadun suuntaan.

Piha on jäsennetty rakennuksen arkkitehtuurisemaa mukaillen mielenkiintoisiksi tommitelmiksi, jossa erilaiset kulutusta testävät pintamateriaalit ja värit vahtelevat. Piha verustetaan pihaleikkeihin ja yhdessäoloon houkuttelevilla kalusteilla. Ratkaisussa on pyritty tekemään myös ulko-opetus mahdolliseksi. Kattoruleveisiä hyödynnetään pihaarkkitehtuurin aiheina. Pihapuut ja muut istutukset on valittu niin, että niiden ominaisuudet koroduvat tavällisin ja sykoyin.

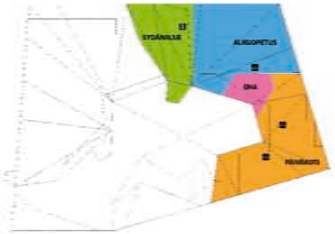
Rakenne, energiatehokkuus ja talotekniset ratkaisut

Rakennus toteutetaan teräs- tai betonirunkoisena. Väliphjat: ovat onkaloisettoja jaopoiveleva vesikattoratkaisuiksi suoran ontelolaattojenpohjan päälle puurakenteisena.

Syvänkuoinen rakennusmassa antaa hyvän pohjan energiatehokkuudelle. Järjestellä lämmäänen ottjaukseila (lämkkö, CO2, lämpöilä, tarpeetonnen sähkön poistyttämoeilä, jäteveilä vaiatuorattaisuulle jne. voidaan energianukulutuita vähentää helpoot, koska aktiivisel käyttäjät ovat kohtuullisenyhyttä liikunut ovatpäässmykrittäisäkä-ettäviaromaalikkoisia liikunoita. Syvänatuuen ja suojien ommut lasiseinät on suojattu yliilmeiöltä varjostavilla pitkiä räystäitä ja ulkopariitasuilla. Rakennuksessa ei ole katoikkunoita.

Ilmanvaihtokanhununeet on sijoitettu koinsen yläkiöön ja yläpohjan huoltokulkuleipostu ulkeiksiilaa hyödynnetään kanavaveloissa. Ratkaisu vähentää oleäiisesti vaakaeiojen tarvetta rakennuksen käyttäkemistossa.

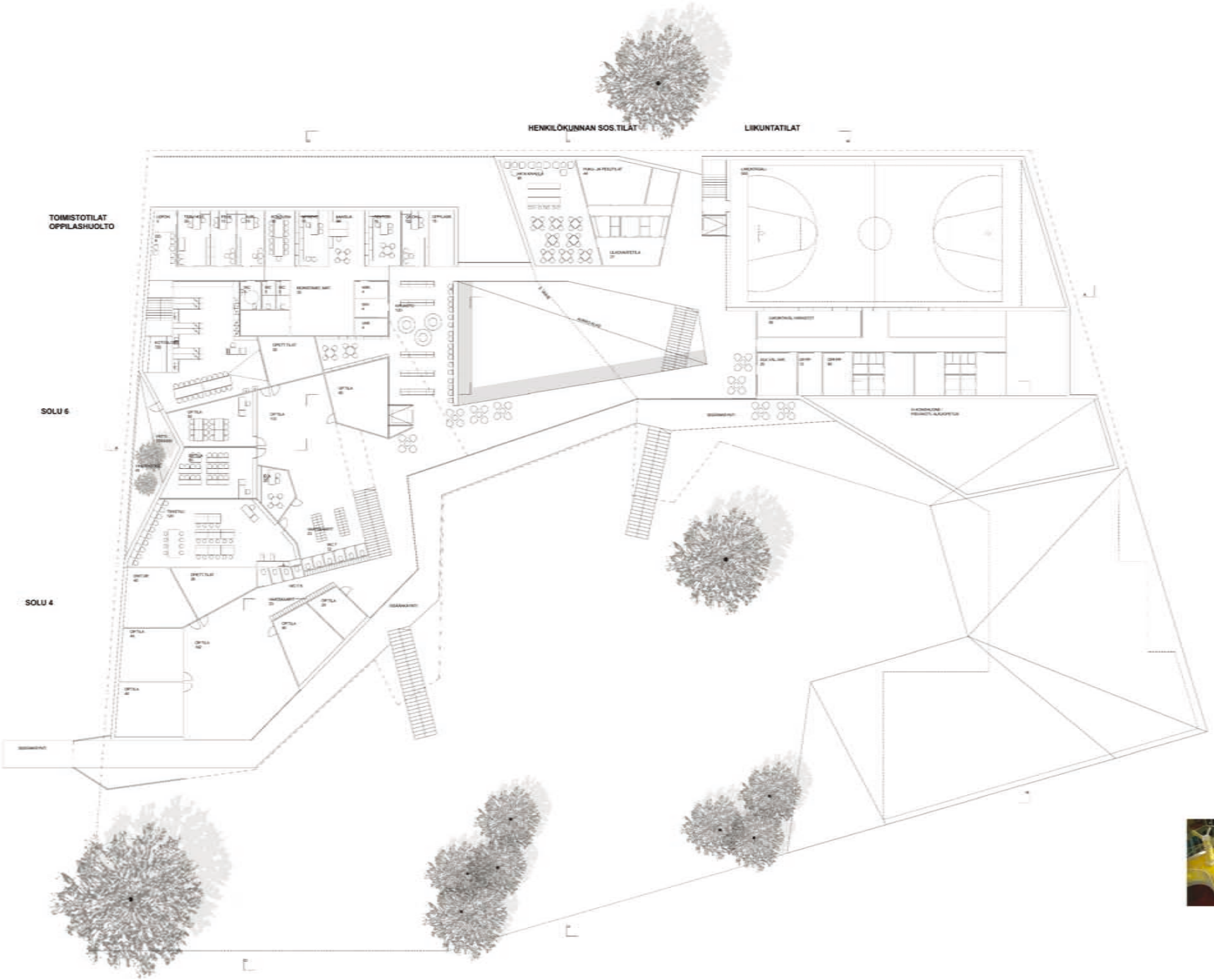
Origima-ala: 5246 ohm2
Bruttoala: 8469 bm2



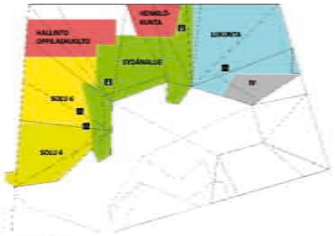
1. VAIHE

2. VAIHE

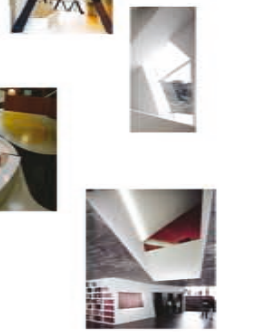
POHJAPIIRUSTUS 1.KERROS 1:200



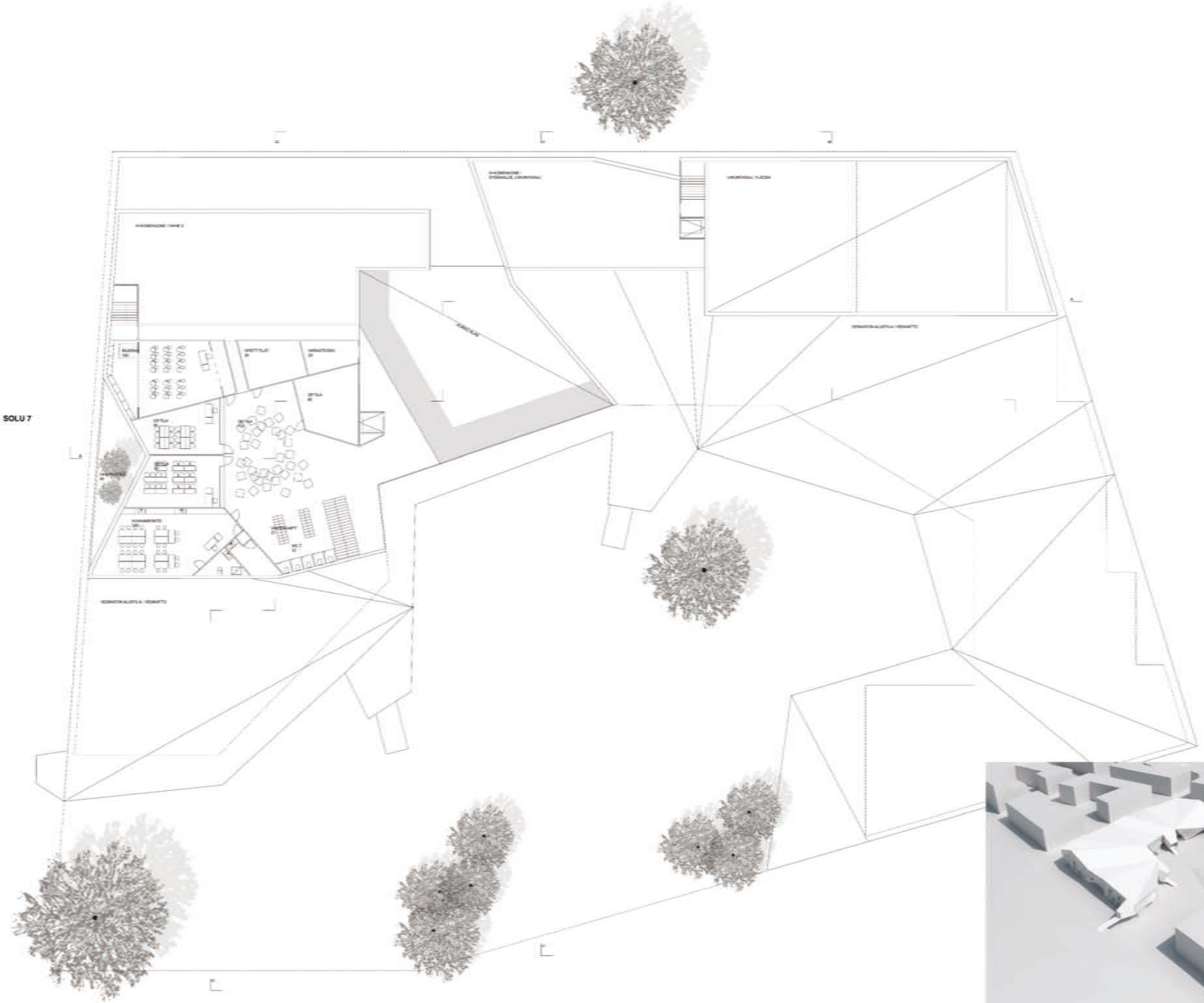
1. VAIHE

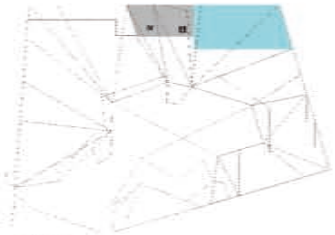


2. VAIHE



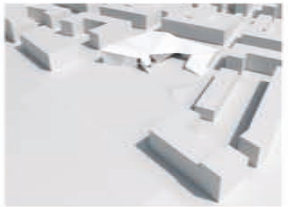
POHJAPIIRUSTUS 2.KERROS 1:200

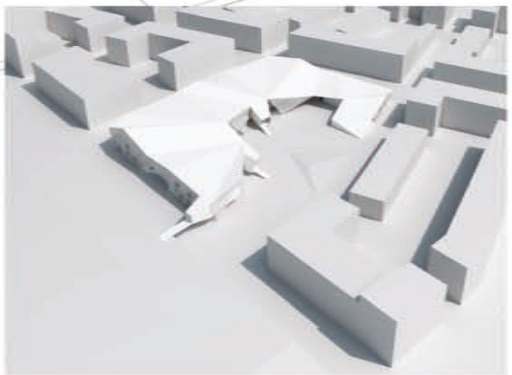




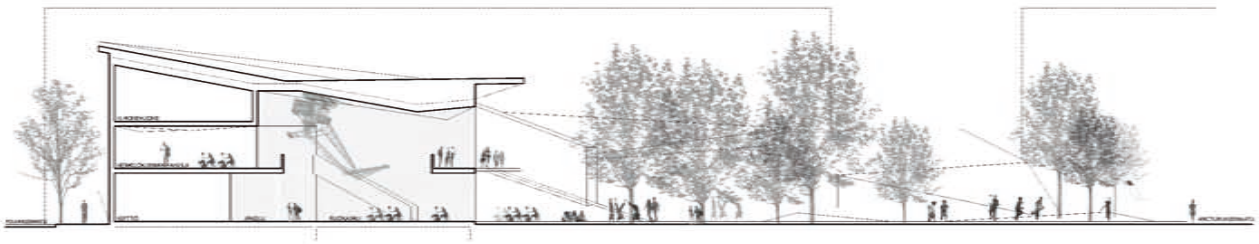
1. VAIHE

2. VAIHE

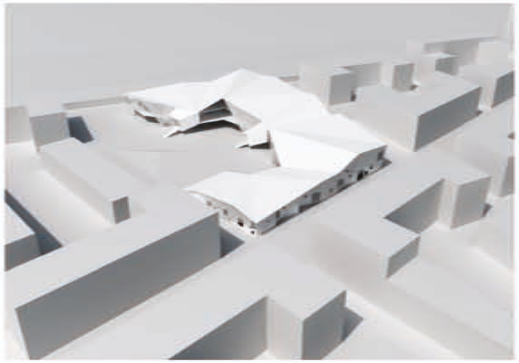


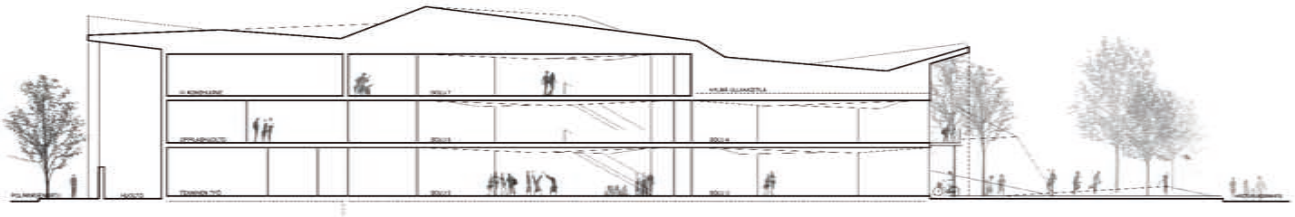


POHJAPIIRUSTUS 3.KERROS 1:200



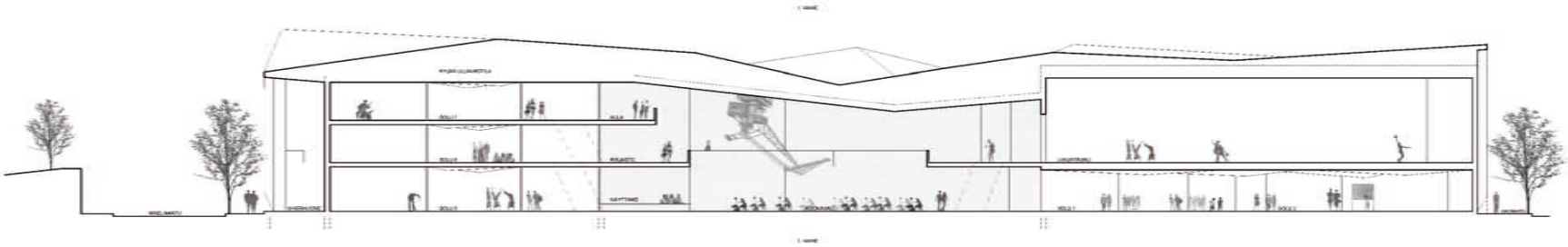
LEIKKAUS C-C 1:200



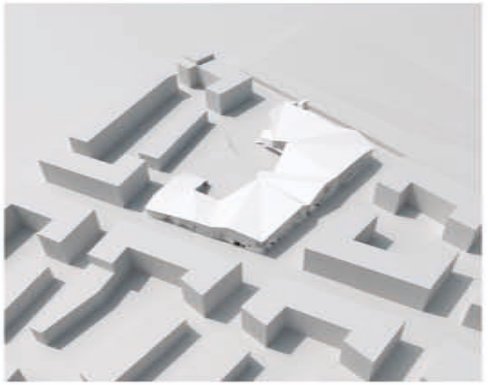


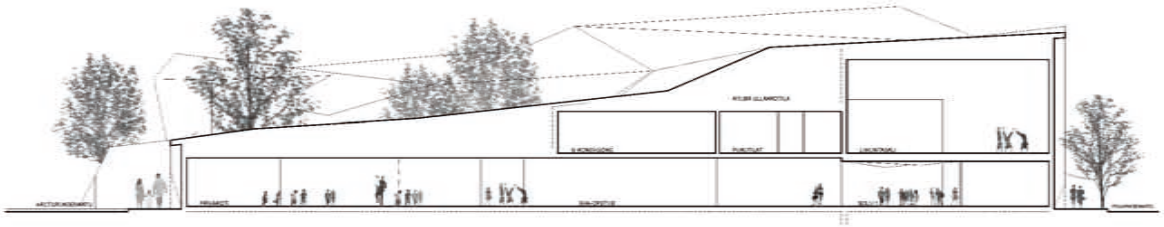
LEIKKAUS D-D 1:200

JULKISIVU POLARIKSENKADULLE 1:200

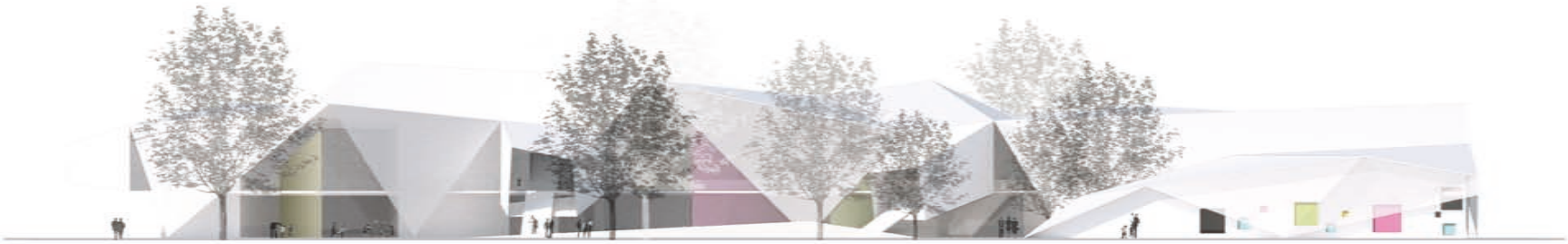


LEIKKAUS A-A 1:200

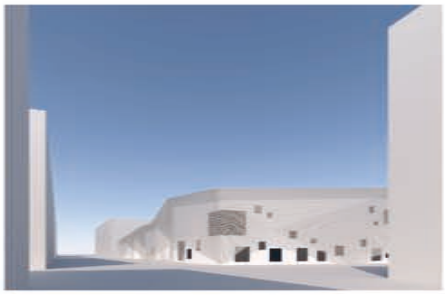


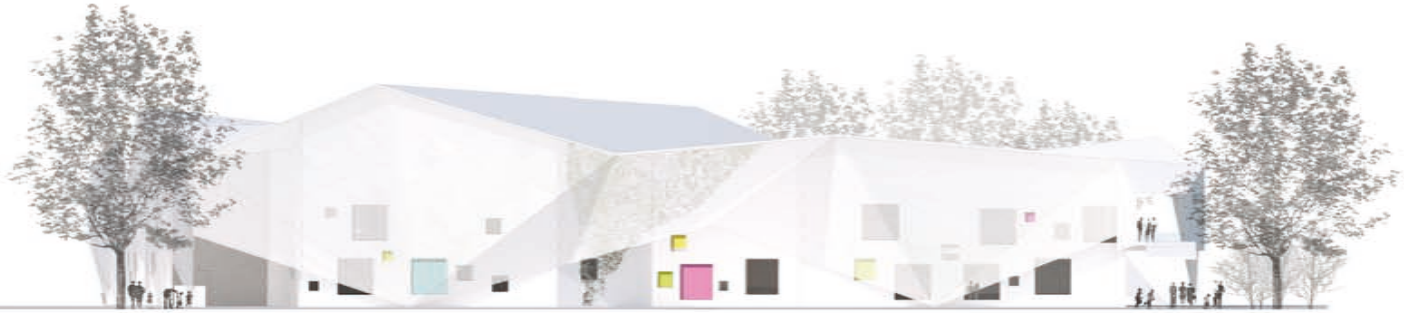


LEIKKAUS B-B 1:200



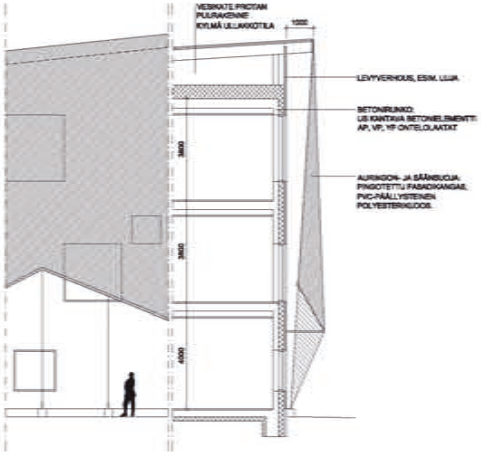
JULKISIVU ARCTURUKSENKADULLE 1:200





JULKISIVU ARIELINKADULLE 1:200

JULKISIVU JUNONKADULLE 1:200



LEIKKUASOTE 1:100

Ehdotuksen "WIGWAM" tekijöiden laatima selostus

Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen idea

Kalasataman koulu sijoittuu kaupunkikuvallisesti näkyvälle paikalle pääväylä Junonkadun ja Kalasatamanpuiston väliin. Koulurakennuksen veistoksellinen hahmo asettuu kaupunkirakenteeseen harkitulla tavalla: rakennus toisaalta täydentää linjauksillaan täsmällistä korttelirakennetta mutta samalla erottuu selkeästi viereisistä asuinrakennuksista. Ympäristön puhdasmuotoisia kivitalokortteleita kontrastoiva keveä ja leikkisä muotoilu tekee koulusta kutsuvan ja helposti lähestyttävän julkisen rakennuksen.

Rakennus on sijoitettu tontille niin, että koulun toiminnalle elintärkeälle lähipihalle jää mahdollisimman paljon tilaa. Rakennus kiertyy pihan ympärille lasten kasvua ja toimintapiirin laajentumista tukien. Matala päiväkoti ja sen suojaisa piha on sijoitettu kaakkoisnurkkaan. Alkuopetus ja liikuntatilat sijoittuvat seuraavaksi, tontin koillisnurkkaan. Sydänalue ruokalasaleineen on keskellä taloa. Nämä rakennusosat muodostavat ensimmäisen rakennusvaiheen. Isompien oppilaiden soluista rakentuva toinen rakennusvaihe täydentää polveilevan kokonaisuuden valmiiksi. Suojan pohjoiseen antava rakennushahmo rajaa sisälleen turvallisen pihan. Isojen koululaisten tilojen puoleisesta rakennuksen nurkasta otetaan siltayhteys viereiseen Kalasatamanpuistoon.

Arkkitehtuuri pohjaa rakennuksen toiminnallisiin tavoitteisiin sekä rakennuspaikan ominaispiirteisiin. Rakennus koostuu suuresta määrästä luokkatiloja. Tilajaon loogisuus ja tilojen avautuminen pihaan auttavat koulualueella orientoitumisessa. Arkkitehtuuri on rakennuksen toiminnallinen ja älykäs käyttöliittymä, jonka tavoitteena on luoda helposti lähestyttävää, turvallista ja inspiroivaa oppimisympäristöä. Ehdotuksen arkkitehtoninen ja visuaalinen idea perustuu suuriin telttarakennelmiin, jotka viestivät positiivista keveyttä, elämäniloa ja luovuutta. Veistoksellisten aiheiden käsittely viedään kokonaisvaltaisesti eri mittakaavatasoille. Teema lähtee kaupunkikuvallisesta ideasta ja jatkuu aina yksittäisten opetussolujen luonteeseen. Sisäarkkitehtuurin ainekset syntyvät lisäksi ulko-ja sisätilojen lomittumisesta ja luonnonvalon monipuolisesta käytöstä yhdessä hallitun väripaletin kanssa.

Toiminta

Ehdotuksen toiminnallisen ratkaisun peruspyrkimys on ratkaista laaja rakennus mittakaavallisesti inhimillisenä ja orientoitumisen kannalta mahdollisimman selkeänä. Koulun tilat on jäsennelty eri-ikäisille ja eri toiminnoille varattuihin alueisiin, jotka liittyvät toisiinsa muodostaen yhteisöllisyyttä ja yksilöllisyyttä tukevan kokonaisuuden. Tiloja yhdistää keskeinen aulavyöhyke, josta avautuu näkymiä pihalle ja kaduille. Etäisyydet säilyvät lyhyinä ja toiminnot asettuvat omiin soluihinsa. Solut voivat toimia omien sisäänkäyntiensä myötä muun talon toiminnasta riippumattomina, ja ne liittyvät avoimesti yhteisiin tiloihin, joita voidaan käyttää opiskeluun ja oleskeluun. Luokkatilat sijoittuvat solu-aulojen reunoille, ja niitä voidaan tarvittaessa yhdistää suuremmiksi tiloiksi. Rakenne tukee tilojen joustavaa käyttöä niin koulupäivän mittaan kuin vuosien kuluessa.

Yksikerroksinen päiväkoti sijoittuu rakennuksen kaakkoisnurkkaan. Alkuopetus on päiväkodin vieressä samassa tasossa. Liikuntasalin nostaminen toiseen kerrokseen mahdollistaa kaikkien opetustilojen sijoittamisen ensimmäisessä rakennusvaiheessa maan tasoon niin, että myös pihatilaa saadaan säilymään maksimaalisesti. Toisaalta katujulkisivut pysyvät elävinä, kun liikuntasalin ikkunattomat seinät on nostettu toiseen kerrokseen. Liikuntasalin iltakäytön kulkuyhteydet on järjestetty mahdollisimman sujuviksi suoraan sisäänkäynnin yhteydestä.

Isompien oppilaiden tilat sekä taito- ja taideaineet sijoittuvat soluihin toiseen vaiheeseen. Tiloiltaan toisiaan vastaavat solut on sijoitettu päällekkäin. Omaa kotiluokkaa tarvitseville vuosiluokille 3-5 pyritään järjestämään tilat ensimmäisestä kerroksesta. Toisen kerroksen soluihin on suora pääsy ulkoa loivien ramppiportaiden ja pihan ympärille kiertyvän ulkoparvitason kautta. Samaa yhteyttä pitkin pääsee turvallisesti myös viereiseen puistoon, joka on osa isojen koululaisten ulkoilupihaa.

Ruokasali, saliin avautuva näyttämö sekä kirjasto sijoittuvat rakennuksen keskelle, pienten ja isojen koululaisten tilojen väliin. Ensimmäisessä rakennusvaiheessa toteutetaan osa ruokasalista. Henkilökunnan tilat on sijoitettu toiseen kerrokseen koulun sydänalueelle.

Asioimis-ja iltakäyttösisäänkäynti on Polariksenkadun puolelta. Päiväkotiin ja Alkuopetuksen tiloihin on käynnit sekä Junonkadulta, että märkäeteisten läpi pihan puolelta. Isompien koululaisten tiloihin on käynnit suoraan pihalta ensimmäisen ja toisen kerroksen tasoilta. Rakennuksen läpiajettavaan huoltotaskuun ajetaan Polariksenkadulta ja poistutaan Arielinkadulle. Keittiön ja teknisen työn huolto-ovet avautuvat suoraan huoltopihalle. Huoltoliikenne ei risteä koulun muun liikenteen kanssa.

Materiaalit

Rakennus toteutetaan kestävistä, ekologisista ja laadukkaista materiaaleista. Ulkovaipan verhous on kestävää ja huoltovapaata rakennuslevyä, esimerkiksi sementtikuitulevyä (Luja). Pienen hiiljalanjäljen jättävää puuta käytetään pihan puolen julkisivu-ja piharakenteissa.

Sää-ja aurinkosuojaksi on esitetty arkkitehtuuriteemaan sovitetun läpikuultavan fasadikankaan käyttöä. Tuote voisi olla esimerkiksi Ferrari Stamisol (JLA Services Oy) pvc-päällysteinen polyesteripunos, jonka pinta on palosuojattu ja pintakäsitelty likaa hylkiväksi. Materiaalin käyttöikä on useita kymmeniä vuosia, valmistajan takuu tämän tyyppisissä kohteissa on kymmenen vuoden luokkaa. Punos on luja ja myös ilkivaltaa kestävä. Läpikuultava kangas pingotetaan räystään ja maanpinnan väliin, jolloin erillisiä tukirakenteita tarvitaan varsin vähän. Läpikuultava kan-

gasmateriaali antaa hyvät mahdollisuudet mielenkiintoiselle valaistukselle. Valaistusta voidaan säätää hienovaraisesta valohehkusta aina erilaisten tilaisuuksien voimakkaaseen tapahtumavalaistukseen, jolloin koulurakennus voisi toimia pimeinä iltoinakin kaupunginosan aksenttina.

Pihan puoleiset ulkoparvi-ja porrasrakenteet ovat sinkittyä terästä. Aksentteina käytetään harkitusti väripintoja, sävylaseja sekä puuta ikkunoissa, ovissa ja kalusteissa. Vesikatto muodostaa rakennuksen viidennen julkisivun, jota viereiset rakennukset katselevat. Katto peitetään vaalealla saumattomalla Protan-katolla, joka yhdistyy räystäillä kangasjulkisivuun. Sokkeleiden koroissa huomioidaan talvikunnossapidon vaatimukset.

Sisätiloissa kiinnitetään erityistä huomiota isojen oppimistilojen akustiikkaan. Polveileva vaimentava katto, vinot akustoivat seinäpinnat, lattiamateriaalit sekä valitut kalusteet ja kalusteiden pintamateriaalit auttavat hyvän akustiikan saavuttamiseen. Sisäseinät tehdään pääosin kevyinä väliseininä, jolloin esimerkiksi yksittäisen solun tilajakoa on tarvittaessa helppo muuttaa.

Piha

Piha jatkaa tilallisesti koulun sydänaluetta ja solujen aulatiloja. Pihan jäsentely ja pihan laajentuminen kulkusillan välittämänä viereiseen puistoon tarjoaa eri ikäryhmille räätälöidyt solumaiset ulkotilat. Päiväkodin ja alkuopetusryhmien pihat sijoittuvat suojaiseen itänurkkaan. Isommat koululaiset käyttävät pihan länsiosaa. Tasaista maastoa on muotoiltu pihaan viettäväksi kumpareeksi, joka rajaa pihan suojaisaksi syliksi Arcturuksenkadun suuntaan.

Piha on jäsennelty rakennuksen arkkitehtuuriteemaa mukaillen mielenkiintoiseksi sommitelmaksi, jossa erilaiset kulutusta kestävät pintamateriaalit ja värit vaihtelevat. Piha varustetaan pihaleikkeihin ja yhdessäoloon houkuttelevilla kalusteilla. Ratkaisuissa on pyritty tekemään myös ulko-opetus mahdolliseksi. Kattohulevesiä hyödynnetään piha-arkkitehtuurin aiheina. Pihapuut ja muut istutukset on valittu niin, että niiden ominaisuudet korostuvat keväisin ja syksyisin.

Rakenne, energiatehokkuus ja talotekniset ratkaisut

Rakennus toteutetaan teräs- tai betonirunkoisena. Välipohjat ovat ontelolaattoja ja polveileva vesikatto toteutetaan suoran ontelolaattayläpohjan päälle puurakenteisena.

Syvärunkoinen rakennusmassa antaa hyvän pohjan energiatehokkuudelle. Järkevällä ilmamäärien ohjauksella (läsnäolo, CO2, lämpötila), tarpeettoman sähkön poiskytkemisellä, järkevillä valaistusratkaisuilla jne. voidaan energiankulutusta vähentää helposti, koska aktiiviset käyttöajat ovat kohtuullisen lyhyitä. Ikkunat ovat pääosin yksittäisiä avattavia normaalikokoisia ikkunoita. Sydänalueen ja aulojen isommat lasiseinät on suojattu ylilämmöltä varjostavilla pitkillä räystäillä ja ulkoparvitasoilla. Rakennuksessa ei ole kattoikkunoita.

Ilmanvaihtokonehuoneet on sijoitettu kolmeen yksikköön ja yläpohjan huoltokulkukelpoista ullakkotilaa hyödynnetään kanavavedoissa. Ratkaisu vähentää oleellisesti vaakavetojen tarvetta rakennuksen käyttökerroksissa.

Ohjelma-ala:	*6246 ohm2*
Bruttoala:	*8488 brm2*

6 Kilpailun ratkaisu ja tulosten jatkotoimenpiteet

Kilpailussa ei löytynyt yhtään ehdotusta, jossa kaikki osa-alueet olisivat ratkenneet täysin tyydyttävällä tavalla. Palkintolautakunta totesi ehdotuksia vertailtuaan ehdotuksen Wigwam täyttävän parhaiten kilpailuohjelman tavoitteet ja päätti yksimielisesti asettaa sen ensimmäiselle sijalle. Wigwam on kaupunkikuvallisesti vahva ja toiminnallisesti kehityskelpoinen ehdotus.

Palkintolautakunta päätti lisäksi antaa kunniamaininnan ehdotukselle Kaupunkikoulu sen kaupunkikuvallisista ansioista. Muita ehdotuksia ei asetettu paremmuusjärjestykseen.

Palkintolautakunta esittää jatkotoimenpiteinä, että ehdotuksen Wigwam kehittämiseksi

- tulee tutkia liikuntasalin sijoittamista ensimmäiseen kerrokseen
- tulee ratkaista eriytetyt kulkuyhteydet soluista välituntipihalle
- tulee kiinnittää erityistä huomiota arkkitehtonisten erityispiirteiden säilyttämiseen, erityisesti katto- ja julkisivuratkaisujen suunnittelussa ja toteuttamisessa
- tulee kiinnittää erityistä huomiota tilankäytön taloudellisuuteen sekä toteutus- ja käyttökustannusten minimoimiseen
- tulee kehittää tilaohjelmaa siten, että 3. kerroksen solussa on vain sisäisen liikenteen varassa olevia tiloja.

7 Arvostelupöytäkirjan allekirjoitus

Helsingissä 8.10.2010

Irmeli Grundström
Hankepäällikkö
Tilakeskus
Puheenjohtaja

Sirkka Könkkölä
Suunnittelija
Sosiaalivirasto

Arto Hiltunen
Päällikkö
Tilakeskus

Kaarina Rötsä
Arkkitehti
Sosiaalivirasto

Jukka Hovi
Rakennuspäällikkö
Tilakeskus

Tuomas Hakala
Arkkitehti
Kaupunkisuunnitteluvirasto

Erja Erra
Projektiarkkitehti
Tilakeskus

Hannu Asikainen
Projektinjohtaja
Talous- ja suunnittelukeskus

Kaisa Nuikkinen
Johtava arkkitehti
Opetusvirasto

Claudia Auer
Arkkitehti, SAFA

Niko Lewman
Opettaja, pedagoginen asiantuntija
Opetusvirasto

Hanna Ikonen
Suunnittelija
Kaupunkisuunnitteluvirasto
Sihteeri

8 Nimikuorten avaaminen

Kilpailun ratkaisun ja pöytäkirjan allekirjoituksen jälkeen avattiin nimikuoret.

Voittaja

Nimimerkki Wigwam

Tekijät

Juha Mäki-Jyllilä, arkkitehti SAFA
Asmo Jaaksi, arkkitehti SAFA
Teemu Kurkela, arkkitehti SAFA
Samuli Miettinen, arkkitehti SAFA
Edit Bajsz, arkkitehti SAFA

Avustajat . vaihe

Edgars Racins, arkkitehti yo
Marko Pulli, arkkitehti SAFA
Harri Lindberg, arkkitehti yo
Johanna Raukko, arkkitehti SAFA
Päivi Meuronen, sisustusarkkitehti SIO

Maisema-arkkitehtuuri

Krista Muurinen, maisema-arkkitehti MARK
LOCI Maisema-arkkitehdit Oy

Pienoismalli

Seppo Rajakoski

Pienoismallin tulostus

Kimmo Lehtonen, KL-Kopio Oy/KL-Digipaino

Asiantuntija/koulun toiminta

Esa Tammi, rehtori KM

Arkkitehtitoimisto JKMM Oy omistaa työn tekijänoikeudet

Kunniamaininta

Nimimerkki Kaupunkikoulu

Tekijä/tekijänoikeus

Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy

Työryhmä

Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy:
Vesa Oiva, arkkitehti SAFA
Selina Anttinen, arkkitehti SAFA
Jussi Kalliopuska, arkkitehti SAFA
Joakim Breitenstein, arkkit.yo
Karoliina Hartiala, arkkitehti SAFA
Jaakko Isosomppi, arkkitehti SAFA
Teemu Halme, arkkitehti SAFA

Maisemasuunnittelu

MA-SU Planning A/S Kööpenhamina/Helsinki
Malin Blomqvist, maisema-arkkitehti MARK
Sune Oslev, maisema-arkkitehti MAA

Energia-asiantuntija

Piia Sormunen, TkT/
Insinööritoimisto Olof Granlund Oy, Helsinki

Liikennesuunnittelija

Juha Kero/Trafix Oy, Espoo

Pienoismalli

Klaus Stolt/Stoltmallit Oy

Nimimerkki Fisu

Tekijät

Hannu Jaakkola, arkkitehti SAFA
Tapani Kerttula, arkkitehti SAFA
Kai Rajakaltio, arkkitehti SAFA

Avustajat

Turo Halme, arkkitehti SAFA
Matti Vänskä, arkkitehti SAFA
Helka Saarinen, arkkitehti SAFA
Antti Westerlund, arkkitehti SAFA
Markus Heinonen, arkkitehti yo
Karoliina Isoviita, sisustusarkkitehti SIO
Sami Ourila, sisustusarkkitehti SIO
Laura Petris-Forsell, sisustusarkkitehti SIO

Tekijänoikeus

Arkkitehtitoimisto Hannu Jaakkola Oy

Rakennesuunnittelu

Insinööritoimisto Magnus Malmberg Oy
Eero Pekkari DI

3D-kuvat

Adactive Oy/
Tom Kraappa, arkkitehti SAFA

Nimimerkki Oppimakasiini

Tekijä

Kirsti Sivén & ASko Takala Arkkitehdit Oy/
arkkitehdit Kirsti Sivén ja Asko Takala (tekijänoikeus)

Avustajat

Arkkitehdit Päivi Anttila, Tatu Pärssinen ja Alex Torres

Arkkitehtiylioppilaat Taneli Heikkilä ja Katri Suontausta

Nimimerkki Kliffa Biggis

Tekijä (tekijänoikeus)

Mauri Korkka, arkkitehti SAFA/M.Sc. (Archit.)
Arkkitehdit Mauri Korkka Kirsti Rantanen (Ay)

Työryhmä

Kirsti Rantanen, arkkitehti SAFA/ M.Sc. (Archit.)
Antonio de Souza Almagro, arkkitehti M.Sc. (Archit.)
Mai Wakita, arkkit.yo, B.Sc. (Archit.)
Carina Jokela, arkkit.yo, B.Sc. (Archit.)
Vilho Pekkala, DI/rakenteet, Vahanen Oy
Ben-Roger Lindberg, ins./LVI, Trilogon Oy
Jukka Sulonen, arkkitehti SAFA/ M.Sc. (Archit.)/koulusuunnittelun asiantuntija

Nimimerkki Papillon

Tekijät

Sari Nieminen, arkkitehti (M.Sc.) SAFA, Arkkitehtitoimisto Sari Nieminen Oy

Jari Lepistö, arkkitehti (M.Sc.) SAFA, Arkkitehtitoimisto Jari Lepistö

Avustajat

Jukka Sainio, insinööri,
Insinööritoimisto Maaskola Oy, LVI-suunnittelu
Tina Ullrich, arkkitehti (B.Sc.)
Pauli Terho, arkkit. yo

Tekijänoikeus Sari Nieminen ja Jari Lepistö

Kuvailulehti

Tekijät
Tuomas Hakala

Nimike
KALASATAMAN KOULUN JA PÄIVÄKODIN KUTSUKILPAILU, ARVOSTELUPÖYTÄKIRJA, 7.4.-18.6.2010

Sarjan nimike
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2010:X

Sarjanumero	2010:X	Julkaisuaika	18.10.2010
Sivuja	XX	Liitteitä	0
ISBN	978-952-473-XXX-X (nid) 978-952-473-XXX-X (pdf)	ISSN	0787-9024
Kieli koko teos	FIN	Yhteenveto	FIN

Tiivistelmä
Kalasataman koulun ja päiväkodin kutsukilpailu, arvostelupöytäkirja, 7.4.-18.6.2010

Asiasanat
HELSINKI, KALASATAMA