

arkkitehtuurikilpailuja

ARCHITECTURAL COMPETITIONS IN FINLAND 4 • 2016

Sipoonlahden koulun laajennus
Sipoonlahti School extension

TOIMIVA JA TEHOKAS TULEVAISUUDEN KOULU

*Sipoonlahden koulun arkkitehtuurikilpailu osoitti, että toiminnallisesti ja pedagogisesti korkeatasoinen koulu-
rakennus voi olla myös tila- ja kustannustehokas.*

palkitut ehdotukset awarded entries

1. palkinto | 1st prize

"Tandem"

Arkkitehdit Rudanko+Kankkunen Oy
Arkkitehdit Frondelius+Keppo+
Salmenperä Oy
FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy

kunniamaininta | honorary mention

"Puistokampus"

JKMM Arkkitehdit Oy

kunniamaininta | honorary mention

"Sibbesby"

COBE Aps & Lundén Architecture Oy

ehdotus | entry

"Meioosi"

ARK-house arkkitehdit Oy

ehdotus | entry

"Space Invaders"

Arkkitehtitoimisto Perko Oy

**Sipoonlahden koulun
vaiheittainen laajentaminen,
arkkitehtuurikutsukilpailu**
Phased extension of
the Sipoonlahti School,
invited architectural competition

kilpailun järjestäjä

competition organiser

Sipoon kunta | Municipality of Sipoo

Sipoo on viihtyisä, yhteisöllinen ja luonnonläheinen kasvava kunta. Kiihtyvän kasvun myötä nykyinen Sipoonlahden koulu Söderkullan taajamassa oli auttamatta jäämässä pieneksi. Koulu haluttiin kasvattaa lähes kaksinkertaiseksi, 1 000 oppilaan yhtenäiseksi peruskouluksi. Sipoossa jokainen investointikohde on mahdollisuus uudistamiseen ja toiminnan kehittämiseen. Vain näin voidaan kasvaa ja tuottaa viihtyisää ja hyvää ympäristöä sekä toimivaa palvelua kunnan talouden tasapaino turvaten.

Hankkeelle asetetut tavoitteet ja arkkitehtuurikilpailun voittajan valinnan kriteerit olivat poikkeuksellisen kovat. Kilpailijoille annettiin lähtötiedoksi nykyisen koulun piirustusten lisäksi ainoastaan kuvaus uuden koulun tavoitteista. Keskeisiä tavoitteita oli koulun pedagoginen ja toiminnallinen suunnittelu, jossa nykyinen koulu muutetaan osaksi syntyvää kokonaisuutta. Ratkaisu edellytti arkkitehdiltä kokonaisvaltaista osaamista koulun toiminnasta, pedagogiikasta, tilojen viihtyvyydestä ja akustiikasta sekä investointi- ja käyttökustannuksista. Lähtökohtana oli, että arkkitehdin kokoama suunnitteluryhmä tekee paitsi kilpailuehdotuksen myös koko suunnittelun rakennuksen valmistumiseen asti.

Toiminnallisuuden ja investointi- ja käyttökustannusten tasapaino edellyttää uutta luovaa arkkitehtonista ratkaisua ja tilaajan toimintaa, jossa luodaan riittävän väljät mutta konkreettiset tavoitteet. Kilpailu onnistui yli odotustemme. Ilmoittautumismenettelyn kautta kilpailuun tuli 17 osallistumishakemusta, joista valittiin viisi työryhmää laatimaan varsinaiset suunnitelmat. Kukin työryhmistä laati omanlaisensa ehdotuksen annetuissa puitteissa, ja useat töistä ylsivät erinomaiselle tasolle. Annettu raami tuotti ratkaisuja, joissa pedagogiikka ja kustannustehokkuus löivät kättä. Esitetyt ehdotukset edustivat korkeatasoista, kaupunkikuvaa rikastuttavaa ja toiminnallisuutta tukevaa arkkitehtuuria. Hanke-suunnittelua lähdettiin toteuttamaan arkkitehtuurikilpailun voittaneen ehdotuksen "Tandem" pohjalta. Ehdotuksessa on perehdytty erinomaisesti uuteen oppimisympäristöön. Ratkaisu on pedagogiselta toiminnaltaan erityisen ansio-
kas, ja siinä on painotettu lapsen mittakaavaa. Suunnitelma pohjautuu yhdeksään oppikylään, jotka kaikki ovat erillisiä itsenäisiä kotikouluja. Oppikylät ovat sopivan kokoisia, noin 110–150 oppilaan osakokonaisuuksia.

Sipoo on kylien helminauha, jossa yhteisöllisyys on tärkeä arvo. "Tandem" toteuttaa tätä ajatusta yhden koulurakennuksen sisällä. Samassa koulurakennuksessa sijaitsevat erilliset "kyläkoulut" yhdessä tukevat Sipoon kasvua. Voittajaehdotus muodostaa pienelle koululaiselle oman turvallisen oppimisympäristön, joka laajenee lapsen kasvaessa.

Ilari Myllyvirta, tekninen johtaja, Sipoon kunta

1. palkinto | 1st prize "Tandem"



voittajaehdotus "Tandem", maisema-analyysi | winning entry "Tandem" landscape analysis

THE WELL-FUNCTIONING AND EFFICIENT SCHOOL OF THE FUTURE

The architectural competition for Sipoonlahti School showed that a functionally and pedagogically high-quality school building can also be space and cost effective.

Sipoo is a growing community-oriented and close-to-nature municipality in Southern Finland. As a result of the accelerating growth, the present Sipoonlahti School, situated in the urban area of Söderkulla, was becoming undeniably small. The authorities wanted to nearly double the size of the school, thus creating a comprehensive school for 1000 pupils. In Sipoo each investment holds the potential for renewal and the development of activities. This is the only way to grow and generate a pleasant and good environment as well as well-functioning services while still ensuring the balance of the municipality's finances.

The objectives set for the project and the criteria for selecting the winner in the architectural competition were exceptionally strict. Apart from drawings of the existing school building, competitors were provided with only a description of the objectives for the new school. The main objective was the pedagogical and functional design of the school, in which the current school building would be incorporated within the new totality. The solution required that the

architects have a comprehensive knowledge of school operations, pedagogics, spatial comfort and acoustics, as well as investment and operating costs. The premise was that the design team assembled by the architect would, in addition to producing a competition proposal, also be responsible for the entire design of the building up to its completion.

The balance between functionality and the investment and operating costs requires a new creative architectural solution and the kind of client activity that creates sufficiently broad yet specific objectives. The competition was a success far beyond our expectations. Through the enrolment procedure we received 17 competition applications, from which 5 teams were selected to carry out an actual design. Each of the design teams drew up their own proposal within the given framework, and several of them achieved excellent results. The given parameters generated design solutions in which pedagogy and cost efficiency converged. The proposals represented a high-quality architecture that enriches the cityscape and supports

functionality. The project planning was begun on the basis of the winning entry, "Tandem". The proposal has thoroughly examined the new learning environment. The strength of the design solution lies in particular in its pedagogical-functional aspects and focusing on the scale of the child. Nine "learning villages" form the basis for the design, all of which are separate, independent home-school units. The "learning villages" are suitably sized units for about 110–150 pupils.

Sipoo comprises a string of villages, where community spirit is an important value. The proposal "Tandem" implements this idea within a single school building. The separate "village schools" located in the same school building together support the growth of Sipoo. The winning proposal creates a safe learning environment for the young pupil, and it expands as the child grows older.

Ilari Myllyvirta,
Technical Director, the Municipality of Sipoo

1

1. palkinto 1st prize

"Tandem"

tekijät | authors
Arkkitehdit Rudanko+Kankkunen Oy
arkkitehdit | architects SAFA:
ANSSI KANKKUNEN
HILLA RUDANKO
arkkitehtiopiskelijat | students of architecture:
TUOMAS MARTINSAARI
VALTER RUTANEN

Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy
arkkitehdit | architects SAFA:
JARI FRONDELIUS
JAAKKO KEPPO
JUHA SALMENPERÄ
SOILE HEIKKINEN, maisema-arkkitehti,
arkkitehti | landscape architect,
architect SAFA

FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy
MIKKO KAIRA, arkkitehti | architect SAFA
KARI LOMPERI, rakenteet | structural design
EVELIINA KAVANDER, LVIAJ, energia-
tehokkuus | HVAC, energy efficiency
MIKA STRACHAN, LVIAJ, energia-
tehokkuus | HVAC, energy efficiency
KARI TAPANAINEN, sähkö, tele ja
valaistus | electrical and lighting design

asiantuntijat | specialist
RAILA OKSANEN, pedagogia | pedagogy
MAUNO AHO, akustiikka | acoustics
MERVI ALALUUSUA,
sisustussuunnittelu | interior design
TUOMAS MIETTINEN, liikenne | traffic, FCG Oy
PIRJO PAJARINEN,
keittiösuunnittelu | kitchen design
VERA SCHULMAN,
koulusuunnittelu | school design
HARRI VÄISTÖ, vss | civil defense shelter,
Suojä-Expert Oy
TUOMAS BERGSTRÖM, vss | civil defense
shelter, Suojä-Expert Oy

avustaja | assistant
EMMI JÄRÄ, arkkitehti | architect SAFA,
AFKS Oy

visualisointi | visualisation
Aarti Ollila Ristola Arkkitehdit Oy



asemapiirros | site plan 1:3000

Huolellisesti tutkittu ehdotus on maisemakuullisesti ansiokas ja hyvin jäsenneily. Lisärakentaminen muodostaa tiiviin ja helpposti hahmotettavan kokonaisuuden, joka täydentää metsänreunaa ja jättää eteläpuolisen alueen avoimeksi kampuspuistoksi. Laajennukset ja nykyinen koulu muodostavat yhtenäisen ja tasa-arvoisen pedagogisen kokonaisuuden. Opetustilat jakautuvat yhdeksään "kyläkouluun", joiden tilajäsentely on onnistunutta ja vuorovaikutusmahdollisuudet erinomaiset. Koulun sydänalue on elämyksellinen ja veistokselinen. Julkisivujen yleisilme on sympaattinen ja kuvastaa positiivisella tavalla rakennuksen käyttötarkoitusta. Lapsen mitta-kaava on onnistuneesti huomioitu ulko- ja sisäarkkitehtuurissa.

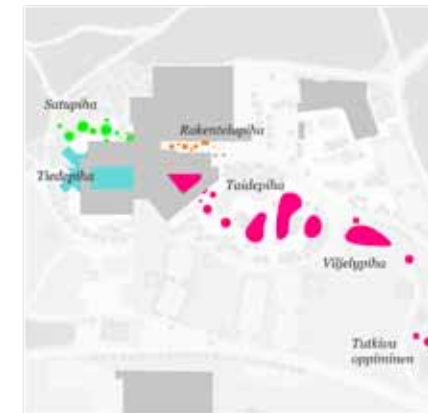
The carefully researched proposal has taken a laudable approach to the landscape and is well-structured. The new construction forms a compact and easily comprehensible totality that complements the forest edge and leaves the southern area as an open campus park. The extensions and the current school building form a uniform and non-hierarchical pedagogical entity. The teaching facilities are divided into nine "village schools" with successful spatial layouts, offering excellent opportunities for interaction. The school's core is vibrant and sculptural. The overall appearance of the facades is sympathetic and reflects positively the intended use of the building. The scale of a child has been successfully taken into consideration in both the external and internal architecture.



julkisivu etelään | south elevation 1:1000



Oppimispaikat



Kasvillisuus: metsänraja ja laakso



Liikuntapaikat laaksossa



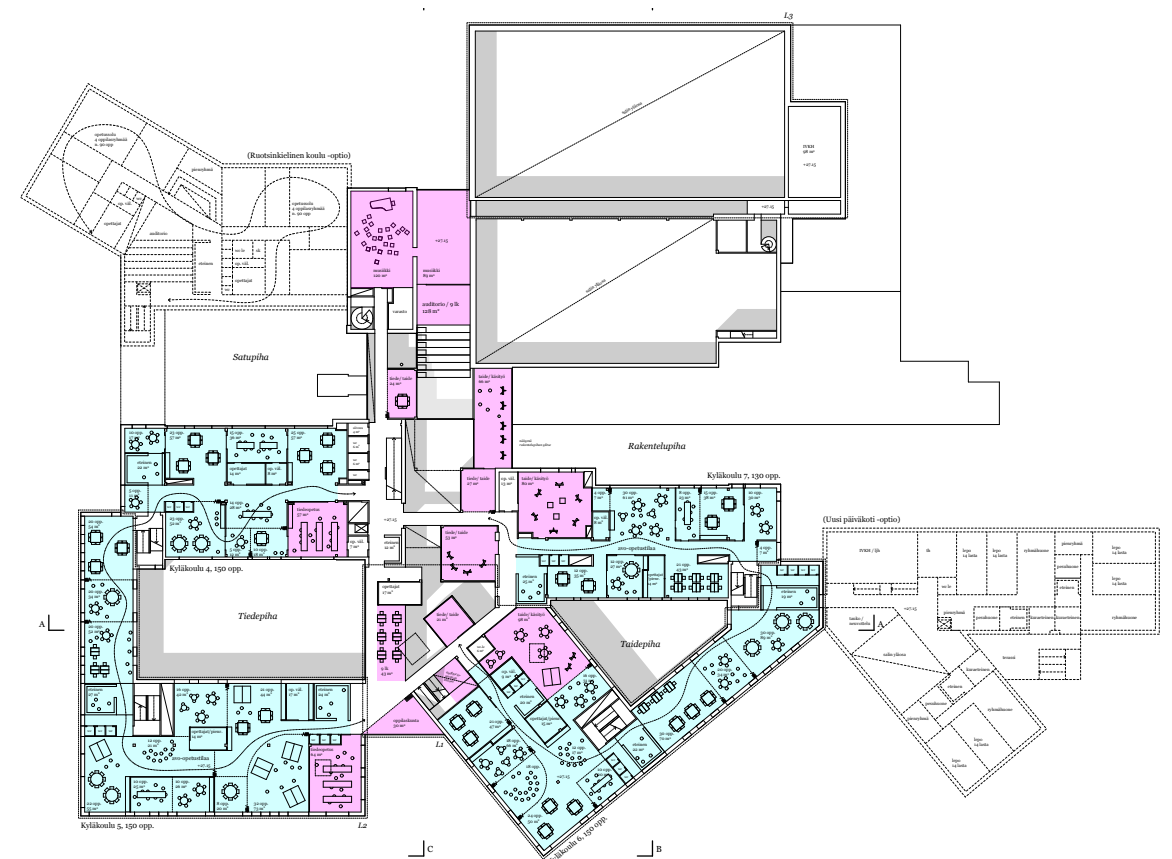
teemat | themes 1:5000



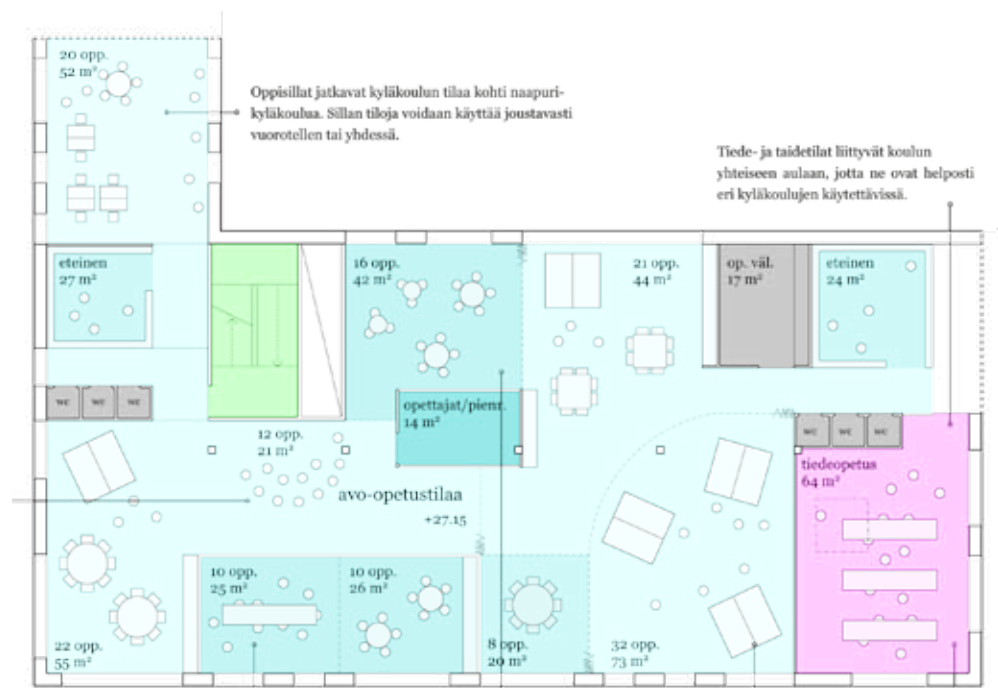
laajennuksen vaiheet | expansion stages



1. kerros | ground floor 1:1000



2. kerros | 1st floor 1:1000



"kyläkoulu", 1.kerros | "village school", ground floor

Eri-ikäiset oppijat: 0-4 -luokkalaisten

Nuorimmat oppilaat käyttävät sisäpihojen omia sisäänkäyntejä suoraan kyläkouluihin, ja heille on varattu kyläkoulusta rauhallisin pääty.

Eri-ikäiset oppijat: 5-8 -luokkalaisten

5-8 -luokkalaisten oppilaat opiskelevat pääosin omassa kyläkoulussa, mutta käyttävät aktiivisesti riiteen ja taiteen tiloja koulun yhteydessä.

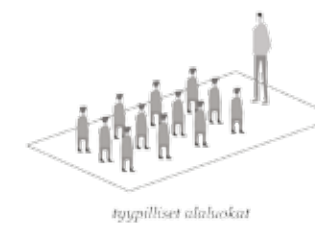
Eri-ikäiset oppijat: 9-luokkalaisten

9-luokkalaisten saavat jo kokeilla siipään kyläkoulujen ulkopuolella. Heille on varattu omat tilat koulun yhteydestä aulan yhteydestä.



jakautuminen luokkatasoin | spatial division by class levels

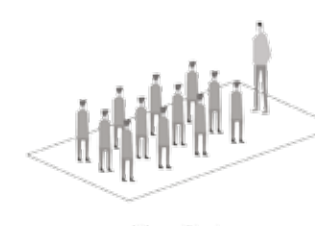
Tyypillinen, mukautumaton oppimisympäristö



tyypilliset alaluokat



tyypilliset keskiluokat



tyypilliset yläluokat

Uusi, muokattava oppimisympäristö eri-ikäisille oppijoille



yhteinen turvallinen tila alaluokilla



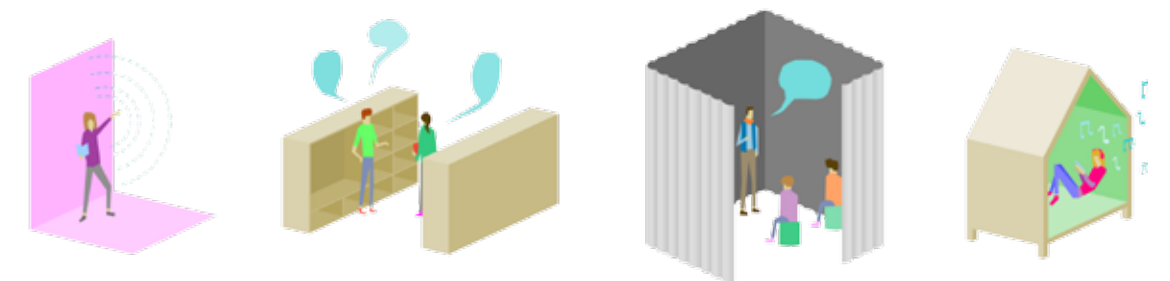
yhteinen tila + omat siset keskiluokilla



erilaisten oppitilojen verkosto yläluokilla

tyypillinen oppimisympäristö | typical learning environment

uusi oppimisympäristö | new learning environment



kunniamaininta honorary mention

”Puistokampus”

tekijät | authors
JKMM Arkkitehdit Oy
arkkitehdit | architects SAFA:
JUHA MÄKI-JYLLILÄ
ASMO JAAKSI
TEEMU KURKELA
SAMULI MIETTINEN
HARRI LINDBERG
EDIT BAJSZ
EDGARS RACINS
KRISTIAN FORSBERG
MARKO PULLI

avustaja | assistant
TUOMO TOIVOLA, arkkitehti-
opiskelija | student of architecture

maisemasuunnittelu | landscape design
Maisema-arkkitehtitoimisto Maanlumo Oy
maisema-arkkitehdit | landscape architects
MARK:
TERESA RÖNKÄ
KRISTA MUURINEN
ELSI LEHTO
maisema-arkkitehtiopiskelijat | students of
landscape architecture:
AAPO PIHKALA
MIKKO VEKKELI

muut tekijät | other authors
Ramboll Finland Oy
TAPIO AHO, rakenteet | structural design
JUHA RANTANEN, rakenteet | structural
design
TIMO SVAHN, LVIA | HVAC
IDA ERÄMAA, LVIA | HVAC
PETRI HYTÖNEN, sähkö | electrical
engineering

asiantuntijat | specialist
PAULA RANTANEN, ympäristö, energia ja
elinkaari | environment, energy and life cycle,
Ramboll Finland Oy
JOUNI IKÄHEIMO, liikenne | traffic, Trafix Oy
MINNA HAUTANIEMI,
pedagogia | pedagogy
TARJA-LEENA KIIVERI,
pedagogia | pedagogy



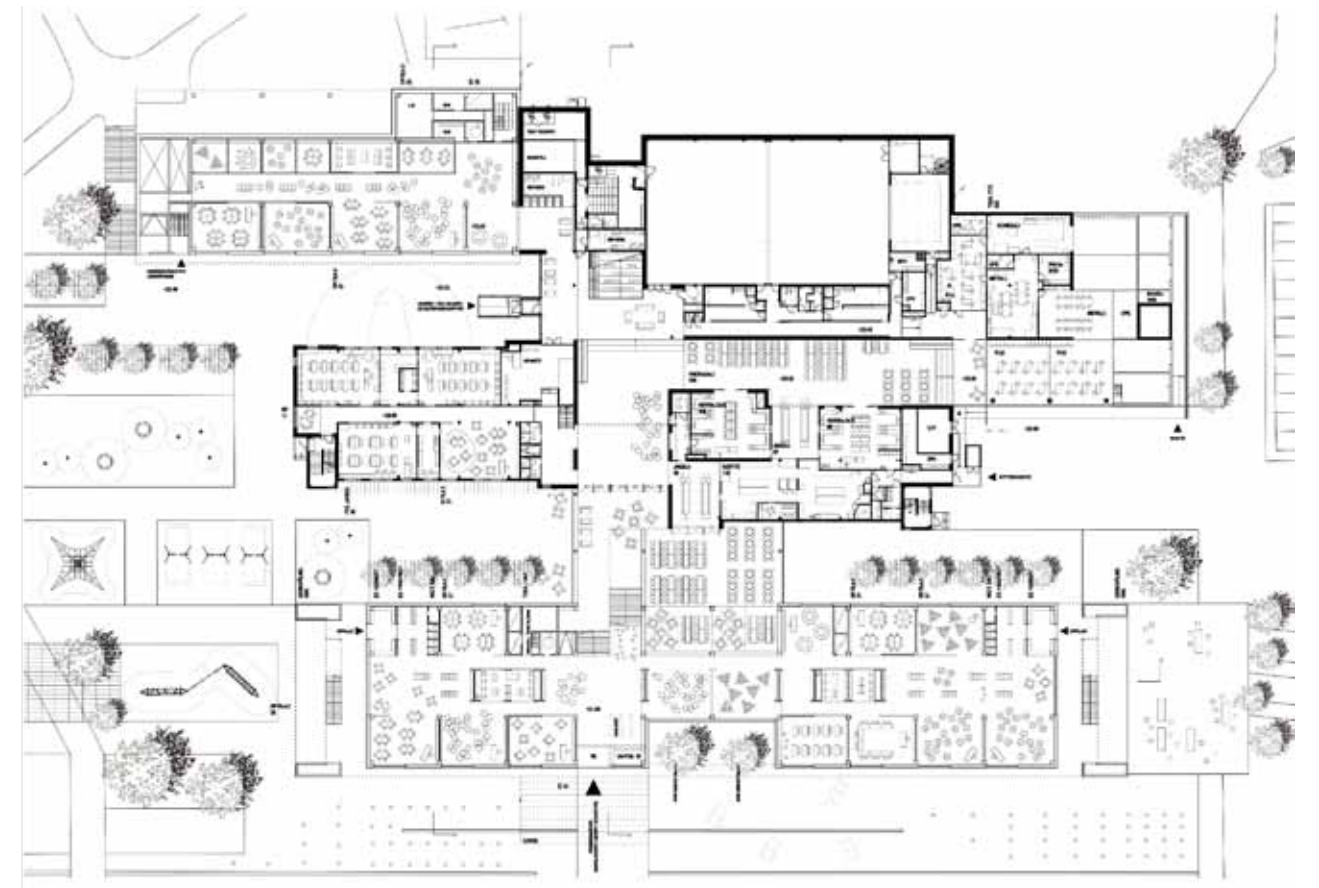
asemapiirros | site plan 1:3000

Huolellisesti laadittu suunnitelma eheyttää kampusalueen taajamakuva hallitusti. Jykevät harkkomaiset rakennusmassat asettuvat juurevasti avoimen maiseman ja metsänreunan rajalle. Eteläpuolelle muodostuva kampusalue on houkutteleva, virikkeellinen ja turvallinen. Toimintojen sijoittelu laajennusosiin ja nykyiseen kouluun on johdonmukaista ja toimivaa. Pedagogiikan näkökulmasta ratkaisu on tavoitteiden mukainen ja muodostaa tarkoitukseenmukaisia solukouluja. Katetut ulkotilat ja ulkoluokkahuoneet laajentavat oppimisympäristön luontevasti rakennuksen ulkopuolelle. Kampamaisen perusrakenteen johdosta sisäiset yhteydet ovat verrattain pitkiä. Laajennukset kytkeytyvät nykyiseen kouluun tilallisesti ja mittakaavallisesti onnistuneesti. Puun, lasipintojen ja betonin yhdistelmä on tasapainoinen ja luo virikkeelliset, elämykselliset ja rouhean maanläheiset kehykset oppimiselle. Ehdotuksen arkkitehtuuri on täsmällistä ja harkittua.

The proposal is a carefully prepared plan to create a cohesive townscape for the campus area. The sturdy block-like masses settle firmly into the open landscape and the forest edge. The campus formed on the south side is attractive, stimulating and safe. The placement of functions in both the extensions and the existing school building is logical and effective. From the pedagogical perspective, the solution is consistent with the objectives and creates appropriate unit-based schools. The covered outdoor spaces and outdoor classrooms naturally expand the learning environments beyond the building. Due to the comb-shaped floor plan, the internal connections are relatively long. The extensions are successfully connected to the existing school both spatially and in terms of scale. There is a good balance in the combination of wood, glass and concrete, thus creating a stimulating, vibrant and coarse-grained down-to-earth setting for learning. The architecture of the proposal is precise and skilfully designed.



julkisivu länteen | west elevation 1:1000



1. kerros | ground floor 1:1000



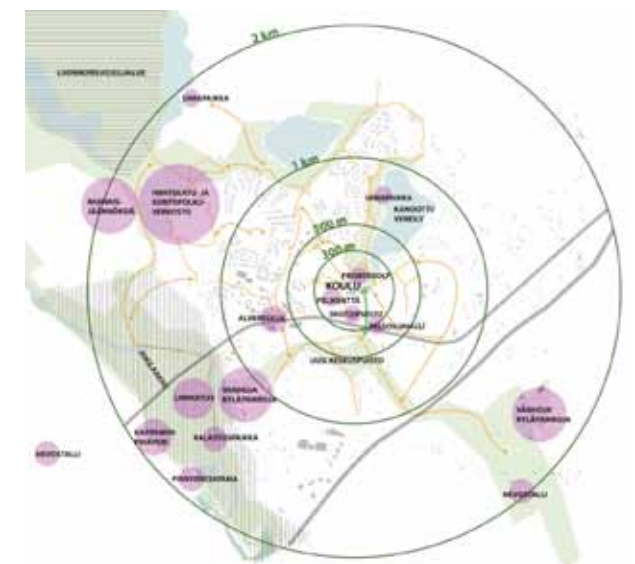
leikkaus | section 1:400



julkisivu pohjoiseen | north elevation 1:1000



leikkaus | section 1:500



julkisivu etelään | south elevation 1:500

lähiympäristön toiminnot | near-by functions

kunniamaininta honorary mention

"Sibbesby"

tekijät | authors

COBE Aps
DAN STUBBERGAARD, arkkitehti | architect MAA
EIK BJERREGAARD, arkkitehti | architect MAA
TED SCHAUMAN, arkkitehti | architect MAA
DOUG SMITH, arkkitehtiopiskelija | student of architecture
ANNA PIERANSKA, arkkitehtiopiskelija | student of architecture
KAROLINE LIEDTKE, diplomi-insinööri, maisema-arkkitehti | Dipl.-Ing., landscape architect
JONAS NORDGREN, arkkitehti | architect MAA
MARINE PIERSON, arkkitehtiopiskelija | student of architecture

Lundén Architecture Oy

EERO LUNDÉN, arkkitehti | architect SAFA
MAIJA PARVIAINEN, arkkitehti | architect SAFA
RON AASHOLM, arkkitehti | architect
VANESSA ARIAS, arkkitehtiopiskelija | student of architecture
CARMEN LEE, arkkitehti | architect
EMMA KOIVURANTA, arkkitehti | architect SAFA

asiantuntijat | specialists

WINIE RICKEN, pedagogia | pedagogy, Learning Spaces Aps
EERO PEKKARI, rakenteet | structures, Ramboll Finland Oy
JOUNI LEHTOMAA, liikenne | traffic, Ramboll Finland Oy
TUOMO NIEMELÄ, energia | energy, Granlund Oy
HEIDI SILANDER, LVI | HVAC, Granlund Oy
NIKLAS WIIK, LVI | HVAC, Granlund Oy
ARI HÄMÄLÄINEN, sähkö | electrics, Granlund Oy
PEKKA TAINA, akustiikka | acoustics, Helimäki Akustikot Oy

muut asiantuntijat | other specialist

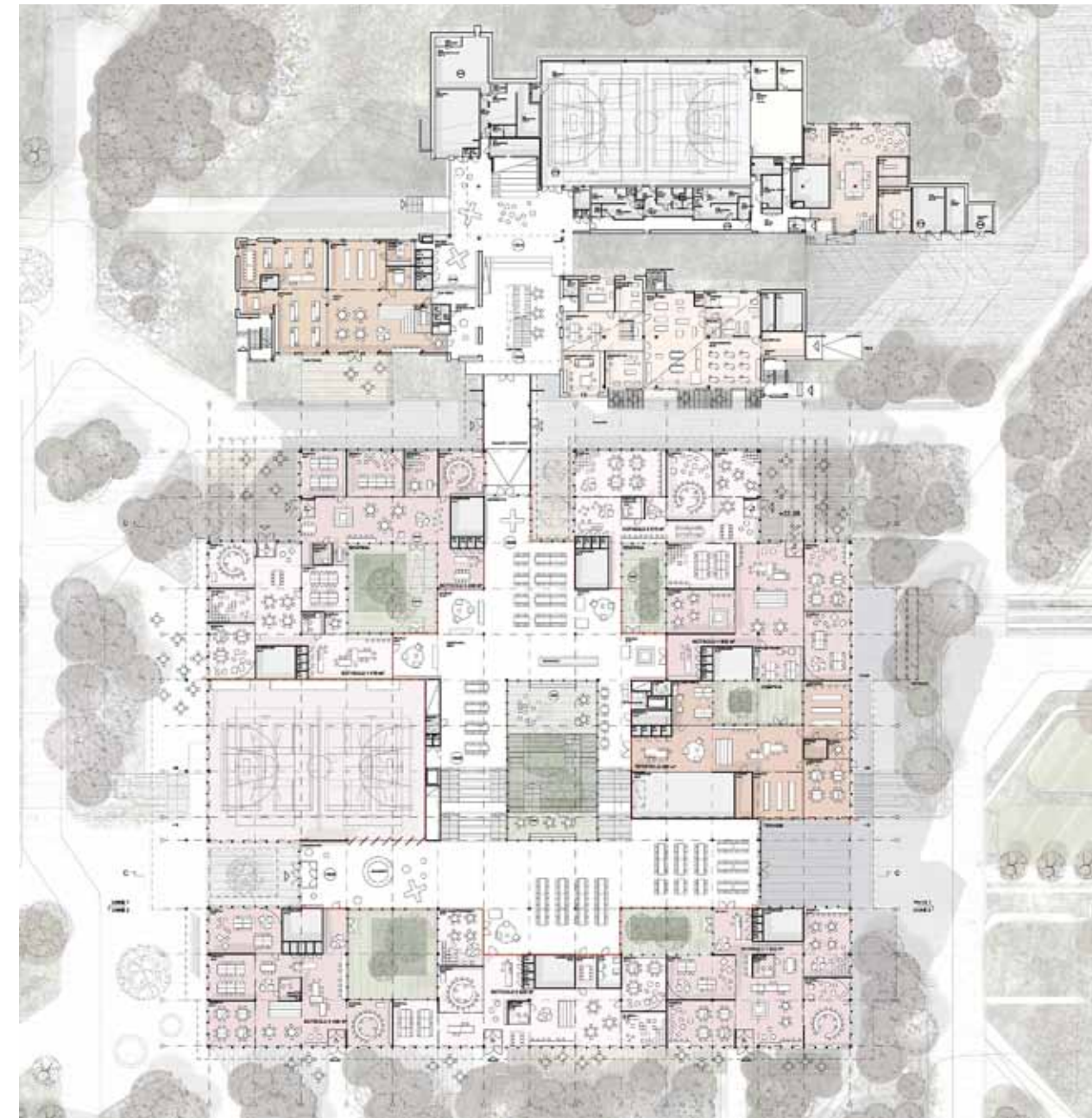
Haahtela Oy
Digital Lessons Oy



asemapiirros | site plan 1:3000

Suunnitelma jakaa nykyisen avoimen ja laajan maisematilan kolmeen osaan: urheilukenttään, kouluun ja avoimeen oppimis- ja kampusmaisemaan. Maisema-arkkitehtuuri on eläytyvää ja inspiroivaa. Laajennusosien ja lisärakentamisen arkkitehtuuri on yhtenäistä ja kasvaa maiseman suurista linjoista. Rakentaminen on toteutettu lähes kokonaan yksikerroksisena, minkä johdosta koulun ulkomitat kasvavat suuriksi ja piha-alueet jäävät pieniksi, mutta sitä on kompensoitu lukuisilla kotisoluihin sijoitetuilla sisäpihoilla. Ratkaisu on kuitenkin pedagogisesti ansiokas, ja rakennus ohjaa positiivisella tavalla uudenlaiseen toimintakulttuuriin. Solujen välinen vuorovaikutus toimii, ja tilaratkaisut ovat toimivia, joustavia ja viihtyisiä. Laajennusten ja uudisrakentamisen arkkitehtuuri on rai-kasta ja pelkistettyä. Suuressa mittakaavassa on kuitenkin riskinä, että kokonaisuudesta muodostuu liian monotoninen ja sisätilojen samankaltaisuus tekee rakennuksessa orientoitumisen vaikeaksi.

The proposal divides the existing open and extensive landscape setting into three parts: a sports field, a school, and an open learning and campus landscape. The landscape architecture is both empathetic and inspiring. The architecture of both the extension parts and the new construction is cohesive and grows from the broad outlines of the landscape. The construction is almost entirely single storey, resulting in the school's outer dimensions becoming large and the yard areas becoming small; but this is compensated for by a number of courtyards located within the "home units". The solution is, nevertheless, pedagogically astute, and the building guides in a positive way towards a new kind of operational culture. The interaction between the units works well, and the spatial design solutions are functional, flexible and pleasant. The architecture of both the extensions and the new construction is novel and minimalist. On a larger scale, however, there is a risk that the whole would become too monotonous and the uniformity of the interior spaces makes orientation in the building difficult.



1. kerros | ground floor 1:1000



julkisivu etelään | south elevation 1:1000



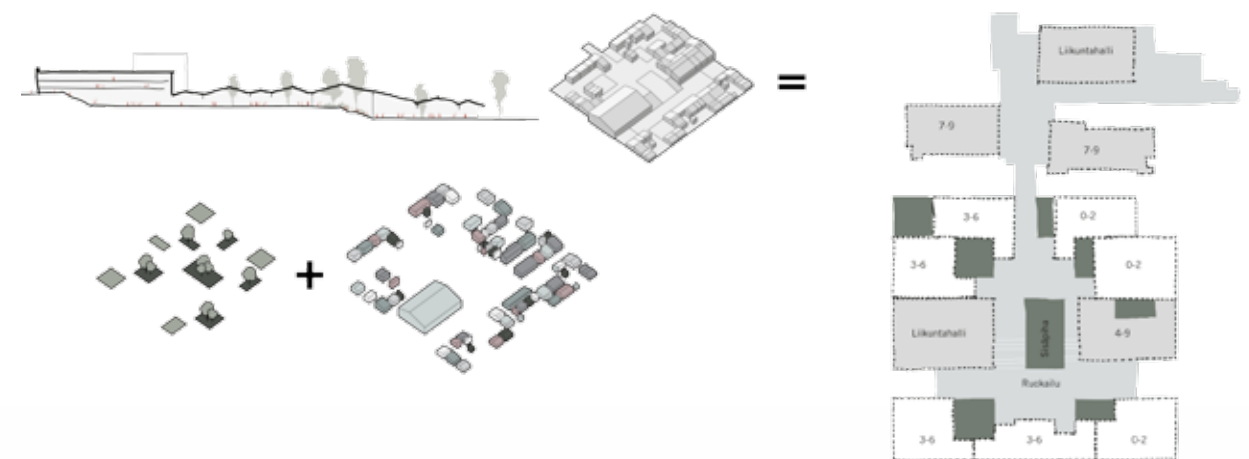
julkisivu länteen | west elevation 1:1000



terassi | terrace



sisäpiha | inner courtyard



luokat | class rooms



leikkaus | section 1:500

NYKYINEN SIPOONLAHDEN KOULU

KOTISÖLÜ

SISÄPIHA

PURURUONEET/VSS

URHEILUHALLI

AULA

SISÄPIHA

OPPIMISTILA

ehdotus entry

"Meioosi"

tekijät | authors

ARK-house arkkitehdit Oy
arkkitehdit | architects SAFA:
PENTTI KAREOJA
HANNU HUTTUNEN
MARKKU ERHOLTZ

pääavustaja | main assistant

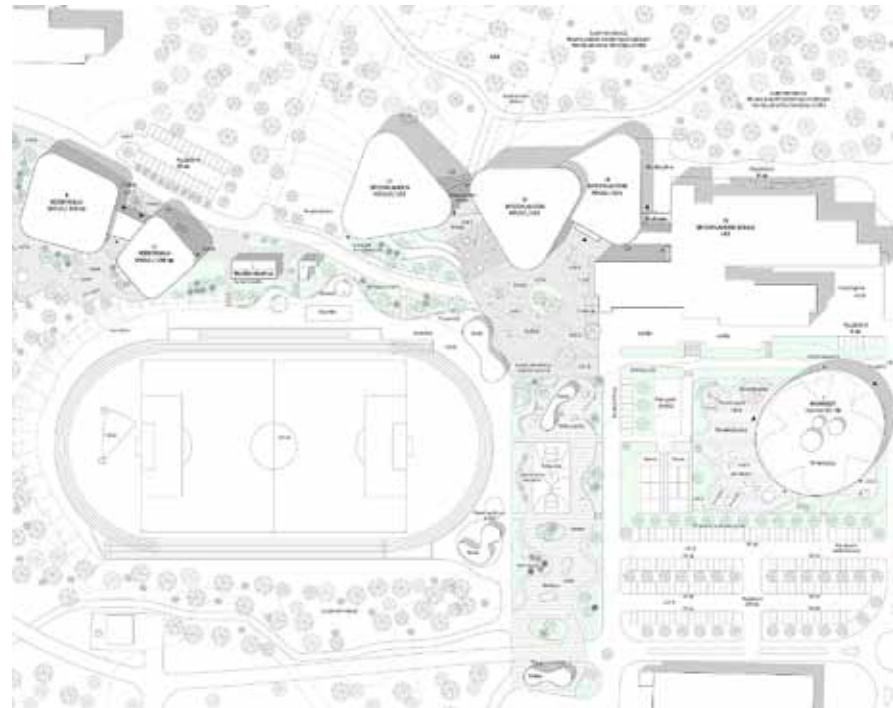
TIGRAN KHACHATRYAN,
arkkitehtiopiskelija | student of architecture

avustajat | assistants

MINNA AHTIAINEN, arkkitehti | architect
SAFA
LAURA NENONEN, arkkitehti | architect SAFA
JUKKA SALONEN, arkkitehtiopiskelija |
student of architecture
LORENZO SERVI, arkkitehti | architect

asiantuntijat | specialists

MONICA ÄIJÄLÄ, maisema | landscape,
Suniplan Systems Oy
JARI LEHTO, rakenteet | structures,
Ramboll Finland Oy
JANNE SYRJÄNEN, rakenteet | structures,
Ramboll Finland Oy
MIKKO HILTUNEN, LVIJA | HVAC,
Sweco Talotekniikka Oy
ARI PELTOLA, sähkö | electrics,
Sweco Talotekniikka Oy
MATTI LOUKKOLA, energia ja elinkaari |
energy and life cycle, Sweco Talotekniikka Oy
HENRIK MÖLLER, akustiikka | acoustics,
Akukon Oy
SAMI HÄMÄLÄINEN, palokonsultointi |
fire consultation, Paloässä Oy
TIMO TIUSANEN, teknisen työn
opetustilat | technical works teaching
facilities, Step Systems



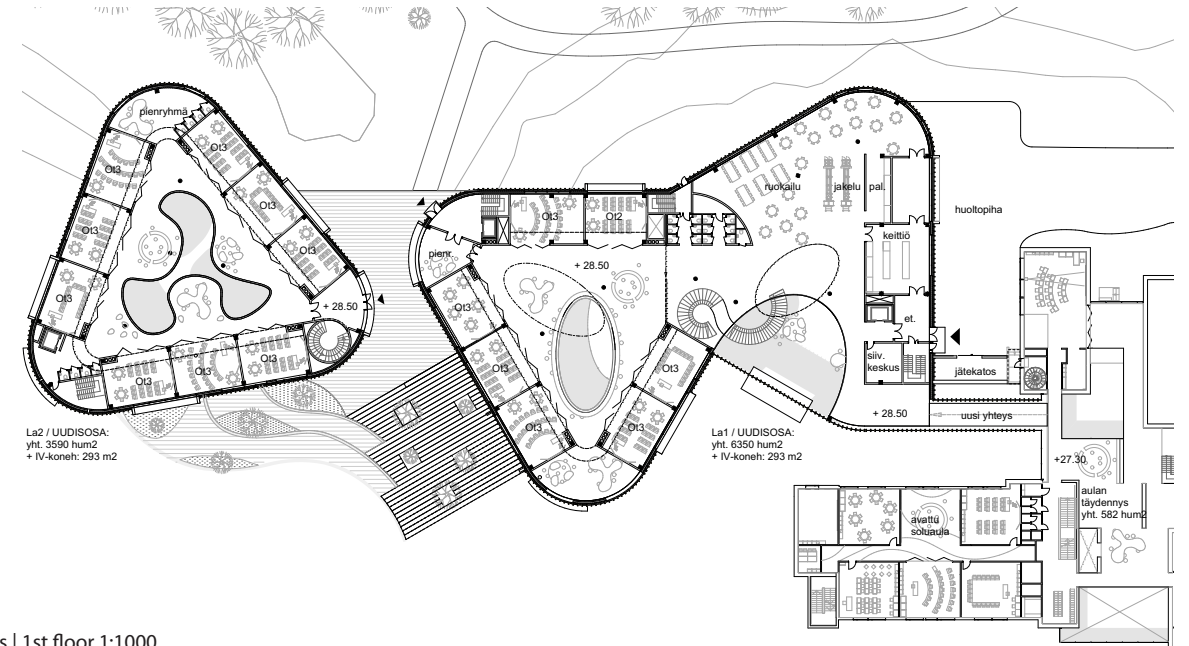
asemapiirros | site plan 1:3000

Sipoonlahden koulun laajennusosat ja Söderkulla skola muodostavat arkkitehtonisesti yhtenäisen kokonaisuuden, joka pyrkii erottautumaan nykyisestä koulusta luomalla kontrasteja. Valittu lähestymistapa on haastava, koska kokonaisuudesta muodostuu rikkonainen ja hierarkkinen. Sipoonlahden koulu jää maisemallisesti liian hallitsevaksi ja Päiväkoti Miili irralliseksi muusta kokonaisuudesta. Uudisrakennukset ovat kuitenkin helposti lähestyttäviä ja niiden pehmeä muotokieli rikastuttaa kampusalueen ilmettä. Toimintojen näkökulmasta ongelmaksi muodostuu laajennusten eriytyminen nykyisestä koulusta. Käyttäjät jaetaan vanhan ja uuden koulun väkeen. Laajennusosien julkisivut piirtyvät kauniisti metsänreunaa vasten. Kolmio- ja maisten peruskappaleiden liittäminen toisiinsa ja niiden korkeat, vapaamuotoiset aukkojen lävistämät keskeistilat muodostavat mielenkiintoisen ja elämyksellisen tilasarjan.

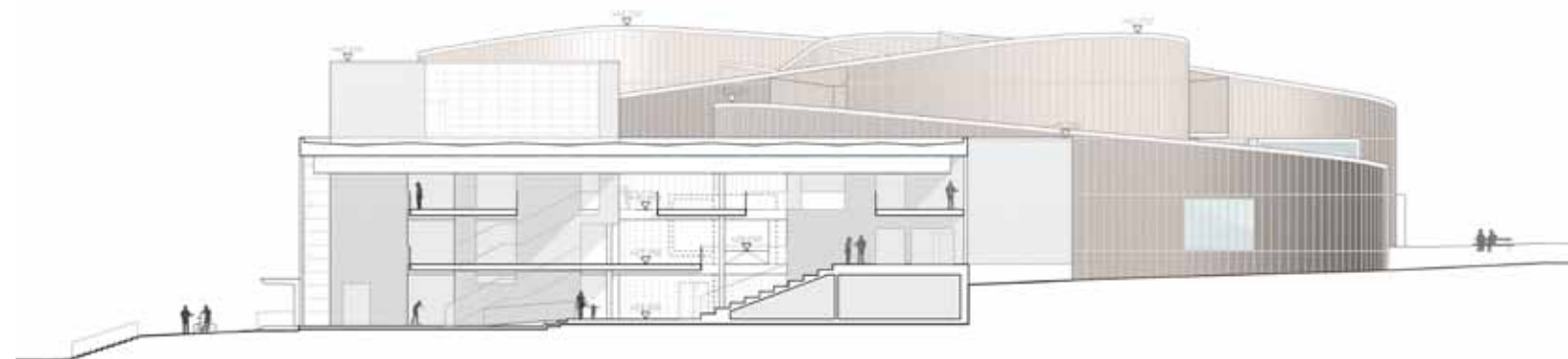
The extensions to Sipoonlahti and Söderkulla schools form architecturally a cohesive whole that aims to stand out from the existing school by creating contrasts. The chosen approach is challenging, because the totality becomes fragmented and hierarchical. Sipoonlahti school remains too dominant in the landscape, while the Miili kindergarten is too detached from the rest of the complex. The new buildings, however, are easily approachable and their soft form language enriches the overall look of the campus area. In terms of the functions, the problem is the segregation of the extensions from the existing school building. The users are divided between those housed in either the old or the new school building. The facades of the extensions stand out beautifully against the backdrop of the forest edge. The connecting of the triangular-shaped pieces, and the tall central spaces pierced by free-form openings together create an interesting and exciting spatial sequence.



julkisivu etelään | south elevation 1:1000



2. kerros | 1st floor 1:1000



leikkaus | section 1:500

ehdotus entry

"Space Invaders"

tekijä | author

Arkkitehtitoimisto Perko Oy
TOMI PERKO, arkkitehti | architect SAFA

avustajat | assistants

JARI ALADIN, arkkitehti | architect
LAURA DEODATO, arkkitehti | architect
MAIJU MÄÄTTÄ, arkkitehti | architect
MATTEO PENNACCHIO, arkkitehti | architect
KAISA SORMUNEN, arkkitehti | architect
SAFA
JYRI TARTIA, arkkitehti | architect
JAAKKO UTRIAINEN, arkkitehti | architect
SAFA

asiantuntijat | specialist

JARI SALMINEN, rakenteet | structures,
Insinööritoimisto Kaitila Oy
LEIF VIRTANEN, LVISA | HVAC, Granlund Oy
OSSU MYLLYMÄKI, LVISA | HVAC, Granlund Oy
TUOMAS SUUR-USKI, elinkaari | life cycle,
Green Building Partners Oy
PASI MATTILA, pedagogia | pedagogy,
Finpeda Oy



asemapiirros | site plan 1:3000

Laajennusosat sijoittuvat vierekkäin vanhan rakennuksen etelä- ja lounaispuolelle. Suorakulmainen, kekomainen ulkoarkkitehtuuri kasvaa rakennuksen toiminnasta sisäältä ulospäin. Sattumanvaraisen oloissa ulokkeissa, porrastuksissa ja ikkunaaukoissa on positiivisella tavalla leikkisiä ja sympaattinen vire, mutta materiaalivalinnat ja mittakaava tekevät kokonaisuudesta tummanpuhuvan ja etäisen. Kampusalueen maisema-arkkitehtuuri on jäänyt viitteelliselle tasolle. Toimintojen sijoittelu nykyiseen kouluun ja laajennusosiin on pääosin toimivaa. Kokonaisuudesta muodostuu yhtenäinen ja tasa-arvoinen. Oppimisympäristöt ovat joustavia ja monikäyttöisiä. Solujen vuorovaikutus toteutuu hyvin, ja ratkaisu mahdollistaa ryhmien yhdistämisen tarvittaessa.

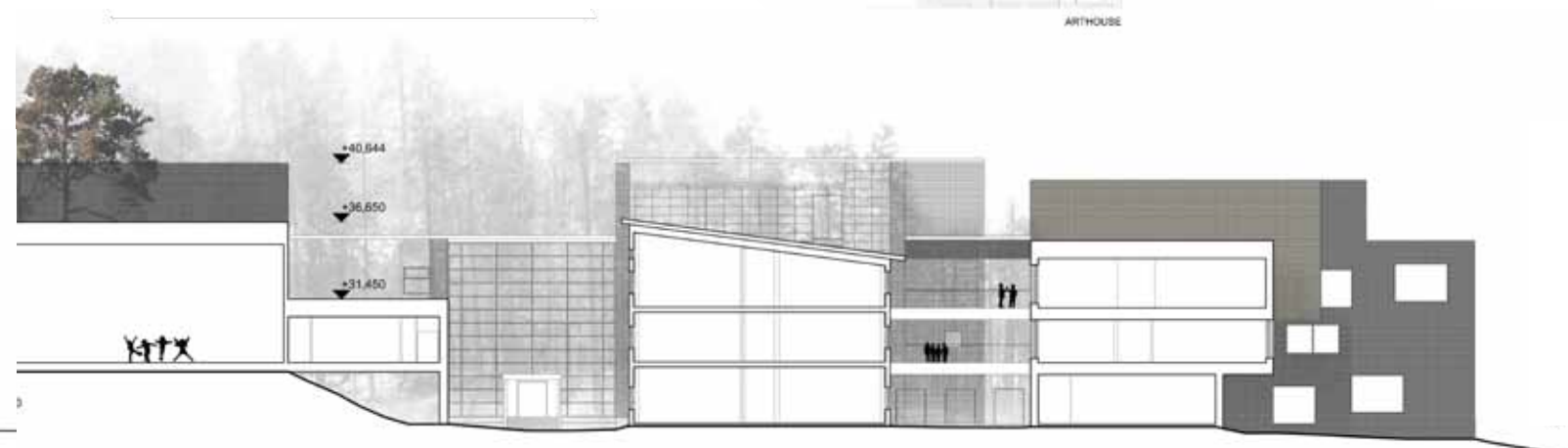
The extensions are placed side by side on the south and south-west side of the existing building. The rectangular, stack-like exterior architecture grows from the activities of the building, from the inside outwards. The protrusions, steps in the massing and fenestration have a random feel and in a positive way a playful and sympathetic tone, but the choice of materials and scale makes the whole seem dark and remote. The landscape design of the campus area is left at a schematic level. The placement of the functions in the existing school building and the extensions mainly works well. The totality is uniform and non-hierarchical. The learning environments are flexible and versatile. Interaction between the units has been achieved successfully, and the solution allows for the combination of groups as necessary.



julkisivu etelään | south elevation 1:1000



1. kerros | ground floor 1:1000



leikkaus | section 1:500

KILPAILUN TAVOITTEET JA ARVIOINTI

Sipoon kunta järjesti Sipoonlahden koulun vaiheittaisen laajentamisen suunnittelusta kutsukilpailun, johon valittiin ilmoittautumismenettelyn avulla viisi arkkitehtitoimistoa työryhmineen.

Kilpailualue sijaitsee Söderkullan taajamassa, jonne ovat kehitteillä myös Kalliomäen ja Pähkinälehdon uudet asuinalueet. Söderkullan kampusalueella sijaitsee kouluja ja päiväkoteja sekä huoltorakennuksia ja kaksi urheilukenttää. Kilpailun perusteella tehdään uusi asemakaava.

Kilpailun tavoitteena oli saada kampusalueelle ja Sipoonlahden koulun laajennuksille toimiva, kustannustehokas ja viihtyisä, arkkitehtonisesti korkeatasoinen ratkaisu, joka rikastuttaa taajamakuva ja toimii joustavasti myös tulevaisuudessa.

Osallistujien tuli suunnitella Sipoonlahden koulun laajennus kolmivaiheisesti sisältäen piha-, palo-, akustiikka-, rakenne- ja LVIAS-periaatesuunnittelun sekä nykyisten tilojen muuntosuunnittelun tilatehokkuuden lisäämiseksi ja opetuksen pedagogiikan yhtenäistämiseksi 1 300 oppilaalle. Kampukselle piti tehdä myös aluesuunnitelma, joka sisälsi koulun laajennuksen lisäksi ruotsinkielisen koulun, uuden päiväkodin sekä liikunta- ja liikennealueiden ratkaisut.

Arvostelun painopisteet olivat alueen toiminnallinen ja arkkitehtoninen kokonaisuus, koulun toiminnalliset ja tilojen pedagogiset ratkaisut, vaiheittaisen laajentamisen rakentamis- ja käyttökustannukset, vaiheistuksen toteutettavuus ja tilojen muunneltavuus, sisätilojen arkkitehtuuri ja viihtyisyys sekä ulkoarkkitehtuuri. Erityisesti painotettiin pedagogisen ja toimin-

nallisen kokonaisuuden suhdetta ratkaisun taloudellisuuteen ja kehityskelpoisuuteen.

Suomalainen kouluarkkitehtuuri elää murrosvaihetta, kun opetuksessa siirrytään uuden opetussuunnitelman mukaiseen ilmiöpohjaiseen oppimiseen ja koulujen tilasuunnittelussa haetaan näitä tavoitteita tukevia ratkaisuja. Parhaissa ehdotuksissa oli onnistuttu luovasti suunnittelemaan uudenlaisia, tulevaisuuden koulun toimintaa luotaavia ratkaisuja. Kilpailu tarjosi tähän useita erilaisia malleja ja antoi hyvän käsityksen kampusalueen kehitysmahdollisuuksista.

Lähes kaikkien ehdotusten taajamakuvallisessa ratkaisussa pyrittiin muodostamaan itä-länsi-suuntainen avoin maise-matila rakennusten eteläpuolelle täydentämällä uudisrakentamisella metsänreunaa ja nykyistä rakennusrintamaa. Rakentamisen vaiheistaminen osoittautui taajamakuvan kannalta vaikeaksi. Osa suunnitelmista näytti eheiltä vasta rakentamisen toisessa vaiheessa.

Parhaissa ehdotuksissa tilaratkaisut tukivat luontevasti uuden opetussuunnitelman toteutumista ja tulevaisuuden koulun toimintakulttuuria. Laajennusten käsittelemisen nykyisestä koulusta lähes kokonaan erillisinä yksiköinä ei osoittautunut toimivaksi ratkaisuksi.

Koulun toiminta oli parhaiten jaettu sosiaalisesti toimiviin osakokonaisuuksiin, kyläkouluihin tai soluihin ehdotuksissa ”Tandem”, ”Puistokampus” ja ”Sibbesby”. Näissä ehdotuksissa myös piha-alueet oli onnistuneimmin liitetty osaksi oppimisympäristöjä. Parhaat ehdotukset tarjosivat

*Suomalainen
kouluarkkitehtuuri
elää murrosvaihetta,
kun opetuksessa
siirrytään uuden
opetussuunnitelman
mukaiseen ilmiö-
pohjaiseen oppimiseen.*

eriluonteisia tiloja eri-ikäisille käyttäjille ja siten mahdollistivat oppilaiden kasvamisen rakennuksen mukana.

Kilpailun voitti ehdotus ”Tandem”, jonka todettiin onnistuneen tasapainoisesti kaikilla arvioinnin osa-alueilla. Erityisen hyvin toteutui pedagogisen ja toiminnallisen kokonaisuuden suhde ratkaisun taloudellisuuteen.

Ehdotukset ”Puistokampus” ja ”Sibbesby” saivat kunniamaininnat. ”Puistokampus” oli hallittu kokonaisuus, joka täydensi kampusmaisemaa ajattoman tyylikkäästi. ”Sibbesby” puolestaan oli pedagogiselta ratkaisultaan erityisen onnistunut.

Teksti on lyhennelmä kilpailuohjelmasta ja arvostelupöytäkirjasta.

COMPETITION OBJECTIVES AND ASSESSMENT

The municipality of Sipoo organised an invited architectural competition for the phased extension of Sipoonlahti School, for which five architectural firms were selected through an enrolment procedure.

The competition area is located in the population centre of Söderkulla, where also the new residential areas of Kalliomäki and Pähkinälehto are being developed. Located on the Söderkulla campus are schools and kindergartens, as well as maintenance buildings and two sports fields. A new local plan will be prepared on basis of the competition.

The objective of the competition was to obtain a functional, cost-effective and attractive solution for the campus area and the extensions of Sipoonlahti School, as well as an architecturally high-quality solution that will enrich the townscape and also function flexibly in the future.

The participants had to design the future extension of Sipoonlahti School, to be implemented in three stages, including the planning principles for the schoolyard, fire-safety, acoustics, construction and HVAC. The proposal was to include a modification plan so as to increase the space utilisation rate in the existing premises and integrate the pedagogics for 1,300 pupils. The participants were also to draw up a regional plan for the campus, which in addition to the extension would include a Swedish language school, a new kindergarten and solutions for the sports and traffic areas.

The emphasis of the jury assessment lay in the following aspects: the functional and architectural totality, the functional design solutions for the school and the pedagogical solutions for the facilities, the construction and operational

costs of the phased extensions, the viability of the phasing and the flexibility of the spaces, the attractiveness and architectural design of the interior spaces, and the external architecture. Particular emphasis was placed on the relationship of the pedagogical and functional totality to the costs and development potential of the design solution.

Finnish school architecture is currently in a period of transition, where teaching is moving towards phenomenon-based learning under a new education curriculum, and school design aims to find solutions that support these objectives. The best proposals in the competition were successful in creatively devising new kinds of future-projecting solutions for school operations. The competition offered a wide range of models for this, and provided a good idea of the development potential of the campus area.

The townscape solution of almost all the proposals aimed to create an east-west oriented open landscape south of the buildings, by complementing the forest edge and the existing building frontage with new buildings. Phasing the construction proved to be difficult in terms of townscape. A number of the proposals appeared coherent only at the second building phase.

In the best proposals the spatial solutions were naturally supportive of the implementation of the new education curriculum and the operational culture of the school of the future. Treating the extensions as almost completely separate units in relation to the existing school building proved an unviable solution.

School operations were best divided into socially well-functioning sub-units, ”village schools” or ”cells” in the proposals ”Tandem”,

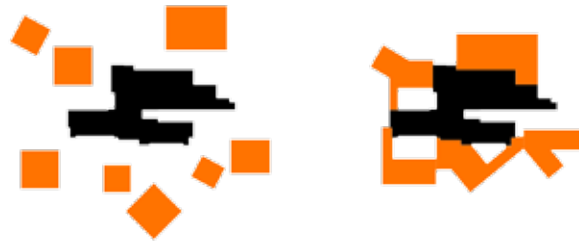
”Puistokampus” and ”Sibbesby”. In these three proposals also the schoolyard areas were most successfully incorporated into the learning environments. The best proposals offered a variety of facilities with a different character for users of different ages, and thus made it possible for the pupils to grow with the building.

The winning proposal ”Tandem” was found successful in a well-balanced way in all the assessed sub-areas. Particularly the relationship of the pedagogical and functional entity to the economic aspects was successfully resolved.

The proposals ”Puistokampus” and ”Sibbesby” received honourable mentions. ”Puistokampus” comprised a skilfully designed entity that complemented the campus landscape with its timeless elegance. In turn, ”Sibbesby” was particularly successful in its pedagogical solutions.

The text is a digest of the competition programme and jury report.

*Finnish school
architecture is currently
in a period of transition,
where teaching is
moving towards
phenomenon-based learning
under a new education
curriculum.*



1. palkinto | 1st prize "Tandem",
Arkkitehdit Rudanko+Kankkunen Oy, Arkkitehdit Frondelius+Keppo+ Salmenperä Oy, FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy



kilpailun tiedot competition information

Sipoonlahden koulun vaiheittainen laajentaminen, arkkitehtuurikutsukilpailu
Phased extension of the Sipoonlahti School, invited architectural competition

kilpailun järjestäjä
competition organiser
Sipoon kunta | Municipality of Sipoo

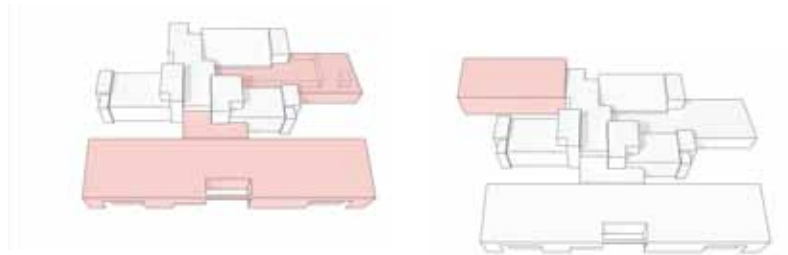
kilpailuaika | competition period
2.11.2015–29.3.2016

ehdotuksia | entries
5

palkintolautakunta | competition jury
ILARI MYLLYVIRTA, tekninen johtaja,
palkintolautakunnan puheenjohtaja
JUKKA HAAKANA, rakennuttajainsinööri
RAUNO HAAPANIEMI, valtuutettu
JORMA JOKI-KORPELA,
Sipoonlahden koulun rehtori
JARKKO LYYTINEN, kaavoitusarkkitehti
HANNU OLLIKAINEN, koulutoimen
opetuspäällikkö
MAARIT ROPE, suomenkielisen
koulutusjaoston puheenjohtaja, valtuutettu
ULLA-MAIJA UPOLA,
rakennusvalvontapäällikkö

SAFAn nimeämänä | appointed by SAFA
ILKKA SALMINEN, arkkitehti SAFA

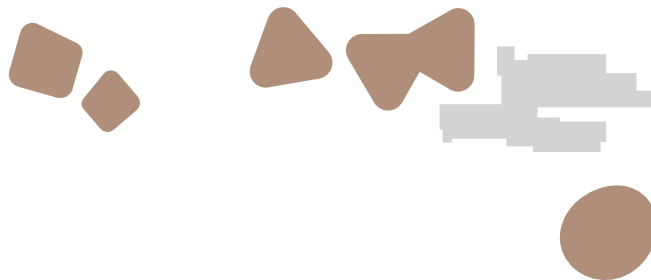
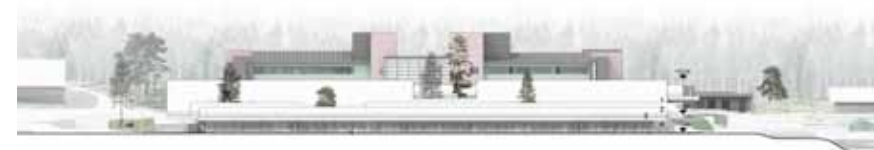
palkintolautakunnan sihteeri
secretary of the jury
ERMO MATTILA (29.4.2016 asti)
SUVI TUISKUNEN (29.4.2016 alkaen)



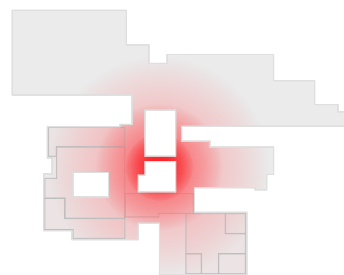
kunniamaininta | honorary mention "Puistokampus",
JKMM Arkkitehdit Oy



kunniamaininta | honorary mention "Sibbesby",
COBE Aps, Lundén Architecture Oy



ehdotus | entry "Meioosi",
ARK-house arkkitehdit Oy



ehdotus | entry "Space Invaders",
Arkkitehtitoimisto Perko Oy



”Toiminnallisuuden sekä investointi- ja käyttökustannusten tasapaino edellyttää uutta luovaa arkkitehtonista ratkaisua ja tilaajan toimintaa, jossa luodaan riittävän väljät mutta konkreettiset tavoitteet. Arkkitehtuurikilpailu tarjoaa hyvän välineen uuden luomiseksi, kun tilaajan tavoitteet ja arviointikriteerit ohjaavat kilpailun ratkaisuehdotuksia.”

Ilari Myllyvirta, tekninen johtaja, Sipoon kunta



SAFAn kilpailupalvelut

Arkkitehtuurikilpailu on oivallinen väline, kun haetaan rakentamisen laatua ja näkökulmia suunnitteluun. Kilpailun voi järjestää mistä tahansa kohteesta pienistä rakennuksista laajempaan maankäytön suunnitteluun. Järjestäjänä voi toimia niin yksityinen kuin julkinenkin taho.

Suomalainen kilpailujärjestelmä on asiakaslähtöinen – jokaisen kilpailun lähtökohtana on tilaajan määrittelemä tarve ja tehtävä. SAFA toimii kilpailuissa puolueettomana asiantuntijana ja avustaa eri vaiheissa: hankkeeseen sopivan kilpailumuodon valinnassa, kustannusten arvioinnissa ja käytännön järjestelyissä.

lisätietoja
www.safa.fi/kilpailut

arkkitehtuurikilpailuja

ARCHITECTURAL COMPETITIONS IN FINLAND
4 • 2016

toimitus | editors

JORMA MUKALA, päätoimittaja | editor-in-chief
PIPSA PENTTINEN, toimittaja | editor,
pipsa.penttinen@safa.fi
MIINA JUTILA, toimitussihteeri | sub-editor,
ark@safa.fi
PAULIINA NYKÄNEN, MARJA RAUTAHARJU
taitto | layout

käännökset | translations

GEKKO DESIGN / Gareth Griffiths, Kristina Kølhi

julkaisija | publisher

SUOMEN ARKKITEHTILIITTO –
FINLANDS ARKITEKTFÖRBUND SAFA
FINNISH ASSOCIATION OF ARCHITECTS
Runeberginkatu 5, 00100 Helsinki, Finland
puh. | tel. +358 (0)9 584 448
www.safa.fi

irtonumero | single copy

5 € (sis. alv / inc. VAT)

painopaikka | printers

FINEPRESS OY

ISSN 0066-7676

ark

ARKKITEHTI 6 / 2016 irtoliite
published with
FINNISH ARCHITECTURAL REVIEW 6 / 2016
www.ark.fi