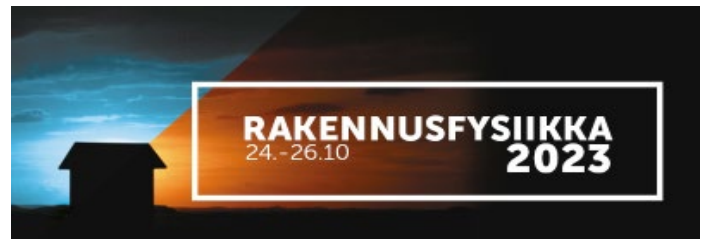
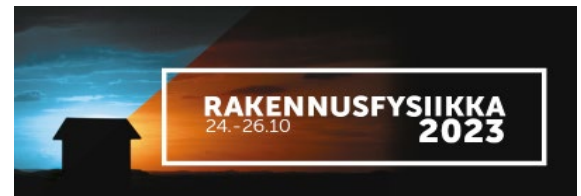


TIISTAI  
24.10.



08:00	<b>Ilmoittautuminen ja aamukahvi</b>	
08:30	<b>SEMINAARIN AVAUS</b> Pieni Sali Puheenjohtaja Juha Vinha, Tampereen yliopisto	
08:45	<b>KEYNOTE 1</b> <b>Changing urban climate and impact for inhabitants living in the built environment. Do we have to adapt or mitigate for climate change?</b> Dr. Jan Carmeliet, Professor, ETH Zürich, Switzerland	
09:45	<b>KEYNOTE 2</b> <b>Efficient use and adaptive reuse of buildings</b> Dr. Kristina Mjörnell, Adjunct Professor, Manager, RISE Research Institutes of Sweden	
10:45	<b>Kahvitauko ja tutustuminen näyttelyyn</b>	
11:15	<b>A1 RAKENTEIDEN RAKENNUSFYSIKAALINEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS</b> Pieni Sali Puheenjohtaja Juha Vinha, Tampereen yliopisto	<b>B1 UUDET OHJEET</b> Maestro Puheenjohtaja Anu Karvonen, Kiinko
11:15	<b>Monitoimiareenan yläpohjarakenne – Manchester, Bradford</b> Ilari Stenroos, Sweco Finland Oy	<b>RIL 225-2023 - uusi ohje rakennusosien lämmönläpäisykertoimien laskentaan</b> Pekka Talaskivi, RIL
11:30	<b>Finlandia-talon julkisivumateriaalin valintaprosessi ja valintaan vaikuttaneet tekijät</b> Jyrki Jalli, IdeaStructura Oy	<b>Tiiviiden rakennusten ilmanvaihdon mittaus- ja säätöohjeet</b> Lari Eskola, A-Insinöörit suunnittelu Oy
11:45	<b>Kalsiumsilikaattilevyjen kosteusteknisen toimivuuden vertailu sisäpuolelta lisälämmönieristetyissä rakennuksissa</b> Teemu Jokela, Sweco Finland Oy	<b>Kansallinen sisäilma ja terveys -ohjelma on koonnut useita ohjeita sisäilmatilanteiden hallintaan</b> Kaisa Jalkanen, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
12:00	<b>Kuivia ja terveitä Palikka® Original energiansäästöaloja 50 vuotta</b> Birger Wasenius, Palikka Oy	<b>Oppaat tilaajalle sisäilmasto-ongelman ratkaisemiseen ja siihen liittyviin</b> Veli-Matti Pietarinen, Ramboll Finland Oy
12:15	<b>Suomalainen ristikkotalo</b> Kari Ojala, Etukeno Oy	<b>JUKO-ohjeistokansion päivitys</b> Stina Hyyrynen, Julkisivuyhdistys - JSY ry
12:30	<b>Lounastauko ja tutustuminen näyttelyyn</b>	
13:30	<b>A2 LASKENNALLINEN MALLINNUS</b> Pieni Sali Puheenjohtaja Anssi Laukkarinen, Tampereen yliopisto	<b>B2 LABORATORIO- JA KENTTÄTUTKIMUKSET</b> Maestro Puheenjohtaja Jyrki Jalli, IdeaStructura Oy
13:30	<b>Sisäliikuntatilan joustolattian kosteustekninen toiminta</b> Konsta Kallio, AFRY Rakennusfysiikka	<b>Betonin lämpötilan vaikutus betonin suhteelliseen kosteuteen</b> Laura Virtanen, AFRY Rakennusfysiikka
13:45	<b>Suuren puoliämpimän ryömintätilan olosuhteiden hallinnan laskennallinen tarkastelu</b> Petteri Huttunen, Sweco Finland Oy	<b>Reikätiilen ja laastin kosteustekninen yhteistoiminta materiaalikokeissa</b> Pauli Karjala, Tampereen yliopisto
14:00	<b>Laskentamalli rakennusten hybridienergiajärjestelmien nopeaan tuntitason tarkasteluun</b> Janne Hirvonen, Tampereen yliopisto	<b>Ilmanläpäisevyyden mittauslaite ja eräiden puhalluseristeiden ilmanläpäisevyyksiä</b> Sami Haapaniemi, Tampereen yliopisto
14:15	<b>Dynaaminen painovoimaisen ilmanvaihdon laskentamalli ja infektoriskin arviointi potilashuoneessa</b> Natalia Lastovets, Tampereen yliopisto	<b>Puhalluseristeiden ilmanläpäisevyyksimittaukset RIL225 julkaisuun</b> Eero Tuominen, Tampereen yliopisto
14:30	<b>Sisäilmasto-olosuhteiden kytketty virtauslaskenta</b> Antti Mikkonen, Sweco Finland Oy	<b>Puhallettavien yläpohjaeristeiden sisäinen konvektio</b> Teemu Jokela, Tampereen yliopisto
14:45	<b>Virtauslaskenta pandemian leviämisen estossa</b> Aku Karvinen, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy	<b>Tuulettuvat yläpohjat muuttuvassa ilmastossa</b> Ilkka Valovirta, Tampereen yliopisto
15:00	<b>Kahvitauko ja tutustuminen näyttelyyn</b>	
15:30	<b>A3 RAKENTEIDEN JA RAKENNUSTEN LÄMPÖ- JA KOSTEUSTEKNINEN TOIMINTA</b> Pieni Sali Puheenjohtaja Anssi Laukkarinen, Tampereen yliopisto	<b>B3 ULKOVAIPPARAKENTEIDEN ILMATIIVEYS</b> Maestro Puheenjohtaja Jyrki Jalli, IdeaStructura Oy
15:30	<b>Vähän lämpöä läpäisevien puurunkoisten ulkovaipparakenteiden tuuletusvälien lämpö- ja kosteustekninen toiminta</b> Klaus Viljanen, Ramboll Finland Oy	<b>Tuulensuojalevyn lämmönieristävyyden ja höyrystänsulkokerroksen ilmatiivyyden vaikutus massiivipuulevyrunkoisen ulkoseinän ja välipohjan liittymän rakennusfysiikaliseen toimivuuteen</b> Santeri Tammi, Ramboll Finland Oy
15:45	<b>Tarpeenmukaisen tuuletuksen vaikutus loivan katon kuivumiskykyyn ja rakenteen kesäaikana läpäisevään lämpövirtaan</b> Klaus Viljanen, Ramboll Finland Oy	<b>Julkisivutuotteiden suoritusasteen määrittäminen vaativiin kohteisiin</b> Andreas Limnell, Sweco Finland Oy
16:00	<b>Tuulettavien yläpohjakoerakenteiden laskennalliset vertailutarkastelut</b> Petteri Huttunen, Tampereen yliopisto	<b>Puu- ja hybridirakenteiden liitosten tiiveys ja kosteuskäyttäytyminen</b> Anti Rohumaa, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu XAMK
16:15	<b>Sisälämpötilan laskun vaikutus homeriskiä puurunkoisten pientalojen</b> Eero Saleva, AFRY Rakennusfysiikka	
16:30	<b>Hyvin alaspäin kuivuva maanvastainen kantava teräsbetonilaatta</b> Jani Kallio, Konsulttitoimisto Kolona Oy	



08:00 Ilmoittautuminen ja aamukahvi

## 08:30 TOISEN PÄIVÄN AVAUS

Pieni Sali  
Puheenjohtaja Jonathon Taylor, Tampereen yliopisto

## 08:30 KEYNOTE 3

**The Importance of Building Physics to Life Cycle Assessment**  
Ph.D. P. Eng Michael A. Lacasse, Senior Research Officer, Construction Research Centre, NRC, Canada

## 09:35 A4 RAKENNUSAIKAINEN KOSTEUDENHALLINTA JA HYVÄT TYÖMAAKÄYTÄNNÖT

Pieni Sali  
Puheenjohtaja Pekka Laamanen, AFRY Rakennusfysiikka

## B4 HAITTA-AINEET JA EPÄPUHTAUDET

Maestro  
Puheenjohtaja Heidi Salonen, Aalto-yliopisto

## 09:35 CLT-Elementin Kosteusmittaustapojen Vertailu

Miska Pöysäri, Ramboll Finland Oy

## Asbestin käyttö rakennuksissa, nykytilakartoitus

Timo Turunen, Ramboll Finland Oy

## 09:50 CLT-rakenteiden kosteudenhallinta ja kuivumisen aiheuttaman halkeilun hallinta rakennushankkeessa

Topi Moisio, Sweco Finland Oy

## Rakennusmateriaalien PAH-yhdisteiden tutkiminen ja niiden vaikutus sisäilmaan

Paula Wuokko, AFRY Rakennusfysiikka

## 10:05 Ilmakiertoisien kuivatuksen jaksottainen käyttö

Esa Tommola, SafeDrying Oy

## Mikrobivaurion toteamisen haasteet. Kloorianisoli-analyysi tuomaan lisätietoa korjausrakentamiseen

Pinja Tegelberg, Labroc Oy

## 10:20 Kokemuksia viidestä kuivatuspuhalluksella kuivaksi saadusta kiinteistöstä lähes 200 toteutetun kohteen perusteella

Esa Tommola, SafeDrying Oy

## Huurreveden tulokset korreloivat sisäilmaoireisiin ja vahvistavat nykyrakentamisen myrkyllisyyden sekä ekologisen savikorjauksen turvallisuuden

Kirsi Vaali, SEA-IN

## 10:35 Tervetalo-tarkastusasiakirja projektipankkiratkaisuna

Susanna Peltola, Helsingin kaupunki

## Kloorianisolit sisäilmanongelman aiheuttajana – havaintoja ja johtopäätöksiä kenttä- ja laboratoriotutkimusten tuloksista

Johanna Holmström, Caverion Suomi Oy

## 10:50 Kahvitauko ja tutustuminen näyttelyyn

## 11:20 A5 RAKENTEIDEN KOSTEUSVAURIOT JA KORJAUS

Pieni Sali  
Puheenjohtaja Pekka Laamanen, AFRY Rakennusfysiikka

## B5 SISÄILMAN OLOSUHTEET JA LAATU

Maestro  
Puheenjohtaja Heidi Salonen, Aalto-yliopisto

## 11:20 Kuntoarvot vääristävät tieteellisten sisäilmatutkimusten tuloksia?

Vesa Koskinen, Sirate Group Oy

## Sisäilman lämpötila- ja kosteusolosuhteet päiväkodeissa ja kouluissa

Tuomas Raunima, Tampereen yliopisto

## 11:35 Kosteusvaurio suomalaiskotien yleisimmissä riskirakenteissa

Anniina Salmela, Terveystien ja hyvinvoinnin laitos

## Päiväkotien ja koulujen koneellisen ilmanvaihdon yöaikaisen pysäyttämisen vaikutus sisäilman olosuhteisiin ja laatuun

Tuomas Raunima, Tampereen yliopisto

## 11:50 Tiiliverhotun puurunkoisen ulkoseinärakenteen korjausvaihtoehdot

Tero Marttila, Tampereen yliopisto

## Ilmanvaihdon käyttöajan ulkopuolisen pysäyttämisen vaikutukset koettuun sisäilmastoon käyttöaikana kouluissa ja päiväkodeissa

Pentti Kuurola, Oulun yliopisto

## 12:05 Eristerappausen mikrobiologinen toimivuus

Virpi Leivo, Tampereen yliopisto

## Pienhiukkaset suomalaisten rakennusten sisäilmassa – tuloksia Future Spaces -

Laura Salo, Tampereen yliopisto

## 12:20 Myöhäisen ettringiittireaktion merkitys betonijulkisivujen pakkasrapautumisessa

Niko Lindman, Ramboll Finland Oy

## Asumisterveysasetuksen soveltamisohjeen päivityksen vaikutus mineraalikulunäytteisiin

Vesa Koskinen, Sirate Group Oy

## 12:35 Lounastauko ja tutustuminen näyttelyyn

## 13:45 A6 KIIENTEISTÖJEN OLOSUHTEET, HALLINNOINTI JA JURIDIikka

Pieni Sali  
Puheenjohtaja Marita Jokinen

## 13:45 Suomen koulurakennusten nykykunto

Katja Tähtinen, Rakennustietosäätiö RTS

## 14:00 Lämpöolosuhteiden, ilman laadun ja painesuhteiden mittauksia sisäympäristössä

Sami Lestinen, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 14:15 Digitaalisen kaksosen tuottaminen ja sen käyttö kerrostalon olosuhdeseurannassa

Timo Lehtoviita, LAB-ammattikorkeakoulu

## 14:30 Rakennusten olosuhteiden hallinta rakennusautomaation ja IOT mittalaitteiden yhteiskäytöllä

Samu Niska, IISY Oy (freesi.io)

## 14:45 Sähköisellä tomografialla maanalainen osa rakennuksista haltuun

Pekka Tuominen, Deep Scan Tech Oy

## 15:00 Ovatko riskirakenteet rakennusvirheitä oikeudessa?

Tiina Koskinen-Tammi, Asianajotoimisto Alfa Oy

## 15:15 Kahvitauko ja tutustuminen näyttelyyn

## 15:45 A7 KOSTEUSTURVALLISEN RAKENTAMISEN PALKINNON VOITTAJAHDOKKAAT

Pieni Sali  
Puheenjohtaja Marita Jokinen

## 16:00 Terve talo RT-kortit on uusittu

Leif Wirtanen, Ramboll Finland Oy

## 16:15 Kosteusturvaa ja optimoitua energiansästöä tilojen ylläpitoon älykkäällä kuivanapitolämmityksellä

Juha Vinha, Tampereen yliopisto

## 16:30 Ilmastomuutokseen varautuminen ja vikasetoiset rakenteet uuden RIL 107:n kantavina teemoina

Pekka Talaskivi, RIL

## 16:45 Ilmastomuutokseen sopeutuminen rakentamisen suunnittelussa- opas rakennuttajille ja kiinteistönomistajille

Elli Kinnunen, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 17:00 Puurunkoisten mineraalivillaläpän ulkovaipparakenteiden suunnittelu kosteuskonvektion kannalta

Klaus Viljanen, Ramboll Finland Oy

## 17:15 Rakentamisen Topten-käytännöt Rakennustarkastusyhdistyksen uudella verkkosivustalla

Risto Levanto, Vantaan kaupunki

## 17:30 KOSTEUSTURVALLISEN RAKENTAMISEN PALKINNON VOITTAJAN JULKISTAMINEN JA PALKINNON LUOVUTUS

18:00 Cocktailtilaisuus

# TORSTAI 26.10.



08:30 Ilmoittautuminen ja aamukahvi

## 09:00 KOLMANNEN PÄIVÄN AVAUS

Pieni Sali

Puheenjohtaja Markku Hienonen, Rakennustarkastusyhdistys

## 09:00 KEYNOTE 4

The future of low-carbon and nature-based building construction

Dr. Andy Shea, Associate Professor, The University of Bath, UK

10:00 Kahvitauko ja tutustuminen näyttelyyn

## 10:30 A8 LUONNONMUKAISET RAKENNUSMATERIAALIT JA -TUOTTEET

Pieni Sali

Puheenjohtaja Markku Hienonen, Rakennustarkastusyhdistys

## B8 VÄHÄHIILINEN JA ENERGIATEHOKAS RAKENTAMINEN

Maestro

Puheenjohtaja Arto Saari, Tampereen yliopisto

## 10:30 Kutterinlastun homeutumisherkkyysluokan määrittäminen

Anna-Mari Pessi, Turun yliopisto

Rakennuksen pitkäaikaiskestävyyden selvittäminen osana elinkaariominaisuuksien tarkastelua

Janita Rintala, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 10:45 Savetuksen vaikutus mikrobitoimintaan rakennusmateriaaleissa

Ilkka Valovirta, Tampereen yliopisto

Rakennusosien uudelleenkäyttö pienentää rakentamisen hiilijalanjälkeä

Jukka Lahdensivu, Ramboll Finland Oy

## 11:00 Suositeltavat kutterinlastueristeiset rakenneratkaisut

Ilkka Valovirta, Tampereen yliopisto

Purettavaksi suunnittelun arviointi kantaville puurakenteille

Sonja Laasonen, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 11:15 Energiatehokas ja hiiliviisas rakennettu ympäristö – luontopohjaiset rakentamisen ratkaisut

Tuula Jyske, Helsingin yliopisto

Yhteistyöllä taklaamaan kiertotalouden haasteita

Elina Yli-Luukko, Pohjois-Suomen rakennuskusteri ry

## 11:30 Teollisesti valmistetut luonnonmukaiset rakennustuotteet

Mikael Westermarck, Tampereen yliopisto

Energiaparannusten pitkäaikaisvaikutukset asuinkerrostaloiteiden sisäilmastoon

Virpi Leivo, Tampereen yliopisto

## 11:45 Korresta kerrostaloksi STALK-hanke

Mikael Westermarck, Tampereen yliopisto

12:00 Lounastauko ja tutustuminen näyttelyyn

## 13:00 A9 ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMINEN

Pieni Sali

Puheenjohtaja Teemu Vanha-Viitakoski, Sweco Finland Oy

## B9 AKUSTINEN SUUNNITTELU JA KUNTOTUTKIMUS

Maestro

Puheenjohtaja Mikko Kylliäinen, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 13:00 Uudet rakennusfysiikan mitoitusvuodet ajasta riippuviin simuloiteihin - Rakentamisen mitoitusääntä (RAMI) -hankkeen tuloksia

Anssi Laukkarinen, Tampereen yliopisto

Standardi SFS 5907 "Rakennusten akustinen suunnittelu ja laatuolosuhteet"

Mikko Kylliäinen, Tampereen yliopisto

## 13:15 Optimoitujen aurinkosuojakäihkimien hyödyntäminen rakennusten ylläpölyntämisen hallinnassa

Simo Kilpeläinen, Aalto-yliopisto

Rakennusten akustinen kuntotutkimus

Saana Romula, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 13:30 Urban tree potential to reduce summertime overheating

Jonathon Taylor, Tampereen yliopisto

Hätäpoistumistilanteen taustäänäntä äänievakuointijärjestelmän suunnittelussa

Janne Saarelainen, Akukon Oy

## 13:45 Machine learning to apply buildings physics at urban scales

Jonathon Taylor, Tampereen yliopisto

Kevytrakenteiden hallimaisten tilojen ääniympäristö

Erkki Honkakoski, Ruukki Construction Oy

14:00 Kahvitauko ja tutustuminen näyttelyyn

## 14:30 A10 RAKENTEET MUUTTUVASSA ILMASTOSSA

Pieni Sali

Puheenjohtaja Teemu Vanha-Viitakoski, Sweco Finland Oy

## B10 MELUN JA VÄRÄHTELYN TORJUNTA

Maestro

Puheenjohtaja Mikko Kylliäinen, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 14:30 Vihreän siirtymän hinta rakennuskannassamme

Arto Toorikka, AFRY Rakennusfysiikka

ECOSAFE 2 – Luonnonmukaisten materiaalien käyttö puurankarakenteisissa ääntä eristävissä rakenteissa

Jesse Lietzén, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## 14:45 Nykyisen rakennuskannan kosteustekninen toimivuus muuttuvassa ilmastossa

Jukka Lahdensivu, Ramboll Finland Oy

Raitoliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointitavat

Pekka Taina, Sitowise Oy

## 15:00 Sisäpuolisen lisäeristämisen vaikutukset rakenteiden kosteustekniseen toimintaan

Katja Karhunen, Tampereen yliopisto

Liikennetärinän torjunta rakennusten suunnittelussa

Mats Heikkinen, Akukon Oy

## 15:20 LOPPUKESKUSTELU JA SEMINAARIN YHTEENVETO

Pieni Sali

Puheenjohtaja Teemu Vanha-Viitakoski, Sweco Finland Oy