**TEPELNÁ OCHRANA BUDOV 2021**

Podstata zabezpečenia energetickej hospodárnosti budov

**THERMAL PROTECTION OF BUILDINGS 2021**

The basis of ensuring energy performance of buildings

**02. – 04.02.2022; On-line**

**02.02.2022** (14:00 -16:00)

**14:00 Otvorenie medzinárodnej konferencie**

**14:20-15:30**

**1. Právne a technické predpisy súvisiace s tepelnou ochranou a energetickou hospodárnosťou budov**

 ***Legal and technical regulations related to the thermal protection and energy performance of buildings***

1. **Dlhodobá stratégia obnovy fondu budov v SR**

***Long-term strategy for the renovation of buildings stock in the SR***

Ing. Alena Ohradzanská; Ministerstvo dopravy a výstavby SR

1. **Aktuální změny v legislativě českého stavebnictví ovlivňující energetickou náročnost budov**

***Current changes in Czech construction legislation affecting the energy performance of buildings***

Ing. Petr Kučera, CSc.; Institut pro testování a certifikaci, a.s., ČR

1. **Požiadavky na tepelnú ochranu budov a energetickú hospodárnosť budov**

***Requirements on thermal protection and energy performance of* *buildings***

prof. Ing. Zuzana Sternová, PhD.; Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o., SR

1. **Plán obnovy rodinných domov**

***Renovation Plan of family houses***

 Ing. Matej Kerestúr; Slovenská agentúra životného prostredia, SR

Ing. Marek Žembery; NIKA, SR

**15:30-16:00**

**Odovzdanie ocenenia Europen Association of ETICS (EAE) AWARD za najlepšie zateplený bytový dom**

**03.02.2022** (9:00 – 12:00; 13:00 -16:00)

**2. Stavebné materiály, systémy a stavebné konštrukcie zabezpečujúce tepelnú**

**ochranu budov a predpoklady splnenia požiadaviek na energetickú hospodárnosť budov**

***Construction materials, systems and building structures ensuring thermal protection and preconditions for meeting the energy performance of buildings***

***requirements***

**9:00-10:20**

**Tepelné izolácie / Thermal Insulation**

1. **Súbor technických noriem STN 72 7221 – Ukazovateľ vhodného výberu tepelnoizolačného**

**výrobku na zamýšľaný účel použitia**

***Set of technical standards STN 72 7221 – Indicator of suitable choice of thermal insulation***

***product for the intended use***

Ing. Anna Pauliková; Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.

1. **Expandovaný polystyrén a obehové hospodárstvo**

***Expanded polystyrene and circular econom*y**

 Ing. Marta Strapková; Združenie EPS SR, Ing. Pavel Zemene, PhD; Sdružení EPS ČR,

 Ing. František Vörös; Sdružení EPS ČR

1. **Fakta o pěnovém polystyrénu a cpožární bezpečnost**

***Facts about expanded polystyrene and fire safety***

 Ing. Pavel Zemene, PhD.; Sdružení EPS ČR, z.s., ČR

1. **Požadavky na tepelnětechnické a mechanické vlastnosti minerálních izolací v Česku,**

**Slovensku a v Evropě, *oběhové hospodářství***

 ***Requirements for thermal and mechanical characteristics of mineral wool insulation***

 ***in the Czech Republic, Slovak Republic and Europe, circular economy***

Ing. arch. Marcela Kubů; Asociace výrobců minerální izolace, z.s., ČR

1. **Průběh požární prezentace ETICS využitím tepelné izolace  z fenolické**

**pěny v souladu s podmínkami velkorozměrové zkoušky ISO 13785-2**

 ***Description of the fire-safety presentation of ETICS with using a thermal insulation of phenolic***

 ***foam in accordance with the conditions of the large-scale test with accordance of ISO 13785-2***

 Ing. Oldřich Pozdílek; Kingspan a.s., ČR

 Ing. Václav Kratochvíl, PhD., ČR

**10:20 – 10:30 Prestávka /Coffee break**

**10:30-12:00**

**Obvodové plášte / External walls**

1. **Hodnotenie a udržateľnosť ETICS. Kde sme?**

***ETICS Assessment and Sustainability. Where are we?***

 Jacek Michalak, PhD., Sebastian Czernik, Marcin Kulesza, Marta Marcinek, Bartosz Michałowski;

 Atlas sp. Z o.o., PL

1. **Aktuálne zmeny v európskych predpisoch platných pre ETICS a ich spojitosť s národními predpismi**

 ***Current changes in European regulations valid for ETICS and their continuity with national regulations***

 Ing. Dana Bellušová; Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o., SR

1. **Národní normy a požadavky pro ETICS v ČR**

 ***National standards and requirements for ETICS in the Czech Republic***

 Ing. Pavel Svoboda; Cech pro zateplování budov v ČR, z.s., ČR

1. **Numerická analýza tepelnoizolačnej vrstvy z minerálnej vlny v ETICS**

 ***Numerical analysis of thermal insulation layer of mineral wool in ETICS***

Ing. Kamil Laco, PhD., Ing. Lukáš Zelem, PhD.; STU v Bratislave, Stavebná fakulta; SR

 Ing. arch. Marcela Kubů; Asociace výrobců minerální izolace, z.s., ČR

**12:00 – 13:00 Obedňajšia prestávka / Lunch break**

**Pokračovanie/ Continuation 03.02.2022** (13:00 – 16:00)

**13:00-14:00**

**Obvodové plášte / External walls**

1. **Požární bezpečnost budov zateplených ETICS s EPS**

 ***Fire safety of buildings insulated using ETICS with EPS***

 Ing. Ladislav Valeš; VALEŠ comp, s.r.o.; ČR

1. **Praktické zkušenosti z řízené demontáže ETICS z EPS a z manipulace se vzniklým odpadem**

 ***Practical experiences from the controlled dismantling ETICS with EPS and handling***

 ***the generated waste***

 Ing. Vladimír Vymětalík, PhD.; Cech pro zateplování budov ČR, z.s., ČR

1. **Studium tepelně vlhkostních vlastností keramického střepu používaného pro výrobu**

 **keramických zdicích prvků**

 ***Study of hygrothermal properties of ceramic clinker used for the production of ceramic***

 ***masonry products***

 doc. Ing. Jiří Zach, PhD., Ing. Vítězslav Novák, Ing. Jan Bubeník; VUT Brno, Stavební fakulta, ČR

 Ing. Jiří Dobiáš, PhD., Ing. Arch. Martin Tichý; Wienerberger s.r.o., ČR

1. **Tepelná strata konštrukcií priľahlých k terénu - zjednodušené výpočtové STN metódy verzus simulačné metódy**

***Heat loss of structure adjacent to the ground simplified computational STN methods vs.***

***simulation methods***

 Ing. Peter Buday, PhD.; STU v Bratislave, Stavebná fakulta, SR

**14:00 – 14:10 Prestávka /Coffee break**

**14:10 – 16:00**

**Otvorové konštrukie / Opening structures**

1. **Testovanie g-hodnoty zasklenia s nanonáterom**

 ***Testing of g-value of glazing with nanopainting***

 prof. Ing. Ivan Chmúrny, PhD., Ing. Daniel Szabó; STU v Bratislave, Stavebná fakulta, SR

1. **Kvalita zabudovaných okenných konštrukcií z pohľadu úspor tepla *The quality of window constructions from heat savings´ point of view***

Ing. Pavol Panáček, PhD.; MOBILab, s.r.o., Ing. Anton Puškár, PhD.; Slovenská

technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta,; Ing. Štefan Uhlár; ART BAU spol. s r.o., SR

1. **Vliv teplot okolního prostředí na prostup tepla zasklením**

***Effect of ambient temperature on heat transfer through glazing***

 Ing. Vladan Panovec, PhD.; VŠB TU Ostrava, Stavební fakulta, ČR

1. **Návrh úpravy systému hliníkového rámu posuvných balkónových dverí *Design modification of the sliding door aluminium frame system*** Ing. Marek Zozulák, PhD., doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD., Ing. Bižoňová Silvia,

prof. Ing. Dušan Katunský, CSc.; TU v Košiciach, Stavebná fakulta, SR

1. **Overenie tepelnotechnických vlastností okna v klimatickej komore po desaťročnej exploatácii**

***Verification of the thermal properties of a window in a climatic chamber after ten years***

***of exploitation***

 Ing. Marek Bartko, prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc., Ing. Peter Juráš, PhD.;

 Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta, SR

**04.02.2022** (9:00 – 12:00)

**2. Stavebné materiály, systémy a stavebné konštrukcie zabezpečujúce tepelnú**

**ochranu budov a predpoklady splnenia požiadaviek na energetickú hospodárnosť budov**

***Construction materials, systems and building structures ensuring thermal protection and preconditions for meeting the energy performance of buildings***

***Requirements***

**9:00 – 9:45**

**Strešné plášte / Roof structures**

1. **Experimentálna biodiverzná vegetačná strecha**

***Experimental biodiverse green roof***

doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD., prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD., Ing. Jaroslav Varga, CSc.,

Bc. Alena Vargová; TU v Košiciach, Stavebná fakulta, SR

1. **Vplyv extenzívnej vegetačnej strechy na tepelnoizolačné vlastnosti plochej strechy**

***Impact of the green roof on the thermal properties of flat roof***

 Ing. Peter Juráš, PhD.; Žilinská univerzita v Žiline, SR

1. **Lehké střešní pláště halových staveb z pohledu tepelné techniky a prostorové akustiky**

 ***Light hall roof cladding from the point of view of thermal technology and spatial acoustics***

Ing. Pavel Rydlo; Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Divize ISOVER, ČR

**3. Metódy posúdenia a trendy zabezpečujúce výstavbu a obnovu budov s takmer nulovou potrebou energie**

***Assessment methods and trends of nearly zero new and renovated buildings construction***

 **9:45 – 10:30**

 **26. Funkční renovace stávajících budov**

 ***Functional renovation of existing buildings***

Ing. Jiří Šála, CSc.; Ing. Jiří Šála, CSc. – MODI, ČR

1. **Ukazovatele a postupy pre energetický certifikát novej generácie *Indicators and procedures for the EPC of new generation***

 Ing. Jana Bendžalová, PhD.; ENBEE, s.r.o., SR

1. **Hodnotenie parametrov vnútorného prostredia administratívnej budovy v letnom období**

 ***The parameters evaluation of the indoor environment of the office building in the summer season***

 Ing. Peter Barňák, prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc.; doc. Ing. Radoslav Ponechal, PhD.;

 Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta, SR

 **10:30 – 10:40 Prestávka /Coffee break**

 **10:40 – 11:40**

1. **Stavebno-fyzikálne posúdenie dodatočného zasklenia previsnutých konštrukcií**

**na bytovom dome**

 ***Building – physical assessment of overhanging structures additional glazing***

 ***on an apartment building***

 doc. Ing. Rastislav Ingeli, PhD.; STU v Bratislave, Stavebná fakulta, SR

1. **Parametrická štúdia vybraných faktorov ovplyvňujúcich energetickú bilanciu drevodomu**

 ***Parametric study of selected factors influencing the energy balance of a timber – based house***

 Ing. Daniela Michálková, PhD., prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc.; Žilinská univerzita v Žiline, SR

1. **Energeticky flexibilní budovy v podmínkách České republiky**

 ***Energy flexible buildings in the Czech Republic***

 prof. Ing. Milan Ostrý, PhD.; VUT Brno, Stavební fakulta, ČR

 **32. Vnútorné zateplenie historických budov**

 ***Internal Insulation of historic buildings***

 Ing. Kristián Hutkai, Ing. Marek Zouzlák, PhD., prof. Ing. Dušan Katunský, CSc.;

 Technická univerzira v Košiciach, Stavebná fakulta, SR

**11:40 Závery konferencie / Conclusions**

**12:00 Ukončenie konferencie /End of the conference**